



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**Faculdade de Engenharia Agrícola**

**ALFRAN OLIVEIRA LIMA**

**TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO NO CONTEXTO  
DE UMA COOPERATIVA DE PRODUTORES DE CAFÉ  
ORGÂNICO**

**CAMPINAS**  
**2016**

**ALFRAN OLIVEIRA LIMA**

**TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO NO CONTEXTO  
DE UMA COOPERATIVA DE PRODUTORES DE CAFÉ  
ORGÂNICO**

Tese apresentada à Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutor em Engenharia Agrícola, na área de concentração Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável.

Orientador: Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso

Coorientador: Prof. Dr. Roberto Funes Abrahão

Coorientador: Prof. Dr. José Márcio de Castro

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO  
FINAL DA TESE DEFENDIDA PELO ALUNO  
ALFRAN OLIVEIRA LIMA E ORIENTADO  
PELO PROF. DR. MAURO JOSÉ ANDRADE  
TERESO.

**CAMPINAS  
2016**

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Área de Engenharia e Arquitetura  
Rose Meire da Silva - CRB 8/5974

Lima, Alfran Oliveira, 1945-  
L628t Transferência de conhecimento no contexto de uma cooperativa de produtores de café orgânico / Alfran Oliveira Lima. – Campinas, SP : [s.n.], 2016.

Orientador: Mauro José Andrade Tereso.

Coorientador: Roberto Funes Abrahão.

Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola.

1. Agricultura orgânica. 2. Conhecimento. 3. Aquisição de conhecimento (Sistemas especialistas). I. Tereso, Mauro José Andrade, 1959-. II. Abrahão, Roberto Funes, 1959-. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Agrícola. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Knowledge transfer in the context of an organic coffee cooperative and its members

**Palavras-chave em inglês:** Organic agriculture Knowledge

Acquisition of knowledge (Expert systems)

**Área de concentração:** Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável

**Titulação:** Doutor em Engenharia Agrícola

**Banca examinadora:**

Mauro José Andrade Tereso [Orientador] Luiz Eugênio Veneziani Pasin

Célia Ottoboni

Ana Cervigni Guerra

Marco Túlio Ospina Patino

**Data de defesa:** 23-09-2016

**Programa de Pós-Graduação:** Engenharia Agrícola

Este exemplar corresponde à redação final da **Tese de Doutorado** defendida por **Alfran Oliveira Lima**, aprovada pela Comissão Julgadora em 23 de setembro de 2016, na Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas.

---

**Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso – Presidente e Orientador**  
**FEAGRI/UNICAMP**

---

**Prof. Dr. Luiz Eugênio Veneziani Pasin – Membro Titular**  
**UNIFEI**

---

**Profa. Dra. Célia Ottoboni – Membro Titular**  
**UNIFEI**

---

**Dra. Ana Cervigni Guerra – Membro Titular**  
**CTI**

---

**Prof. Dr. Marco Tulio Ospina Patino – Membro Titular**  
**FEAGRI/UNICAMP**

**A Ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do discente.**

Dedico este trabalho à memória de meus pais, professores Alda e Francisco Oliveira Lima, que sempre me incentivaram ao estudo e cuja dedicação e sacrifícios tornaram possível essa conquista.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha esposa Lys-Sandra, companheira de todas as horas, pela compreensão, contínua inspiração e estímulo, principalmente nos momentos mais difíceis e pela valiosa contribuição a esse trabalho.

Aos meus filhos Allyson, Wesley, Annelise, Thaise, Andressa e Willian pelo incentivo incondicional e por terem compartilhado comigo importantes momentos de construção do conhecimento.

Às minhas netas Maria Luíza, Maitê e Liah que está prestes a nascer, por fazerem meu caminho mais suave.

Aos meus genros e nora, Eduardo, Fábio e Regiane, filhos que a vida colocou em meu caminho, pela amizade.

À Ivanise pelo apoio, revisão final, comentários e sugestões.

Em especial ao meu filho e parceiro Allyson cujas sugestões contribuíram significativamente para a conquista deste trabalho e pelo auxílio nas revisões e formatações normativas.

Aos meus amigos Henrique e Virgílio Rennó pela amizade, incentivo e apoio.

Um agradecimento especial aos seus cooperados, funcionários, Diretores e ao Presidente da COOPFAM, Sr. Clemilson José Pereira, que participaram da pesquisa com importantes contribuições, tornando possível o desenvolvimento dessa tese.

Aos coorientadores Dr. Roberto Funes Abrahão e Dr. José Márcio de Castro a quem devo muito por me auxiliarem na realização desta tese.

À Banca Examinadora pelas valiosas contribuições.

Por fim, de maneira especial, minha gratidão ao meu orientador, o Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso, um grande amigo e parceiro nesse trabalho, pela orientação segura, pela compreensão e pela confiança depositada em mim, que tornou possível a conclusão dessa tese.

Hoje, ouvimos falar muito sobre “a economia baseada no conhecimento” e sobre a aprendizagem como a principal vantagem competitiva nos negócios. O que frequentemente não enxergamos é que por trás dessas declarações se coloca uma ordem simples: temos, como nunca antes, que compreender melhor e mais profundamente as pessoas, portanto, temos que inculcar em nossas instituições um interesse contínuo em compreender nosso próprio eu e o dos demais.

Peter Senge

## RESUMO

Um dos segmentos do agronegócio que vem crescendo em decorrência do aumento da demanda por produtos orgânicos é a cafeicultura orgânica. O processo de inserção nesse mercado não é simples e exige dos produtores uma série de adequações em seus processos de produção para a conversão da agricultura tradicional para a agricultura orgânica, com consequente demanda por novos conhecimentos, em grande parte adquiridos por meio de transferência. O objetivo geral dessa tese é descrever e analisar como se processa a transferência de conhecimento no contexto de interação entre uma cooperativa de café orgânico e seus cooperados, tomando como base a literatura da transferência de conhecimento interfirmas. O processo de transferência analisado ocorreu em três etapas: i) de fontes externas para a cooperativa; ii) da cooperativa para os cooperados; iii) entre os cooperados. Para instrumentalizar essa análise de transferência de conhecimento foram definidos os seguintes fatores: i) a capacidade absorptiva; ii) a motivação da fonte; iii) a motivação da receptora; iv) a qualidade do relacionamento; v) a confiança entre as partes; vi) a intensidade de vínculos; vii) os mecanismos de transferência utilizados (entre cooperativa - ambiente externo; cooperativa -cooperados; entre cooperados). Foram realizadas pesquisas documentais em arquivos disponíveis e um levantamento cronológico da evolução da cooperativa, além de entrevistas com os cooperados, gerentes e funcionários da cooperativa. Os dados da pesquisa possibilitaram o entendimento de como ocorre a transferência de conhecimento no contexto analisado – de fontes externas para a cooperativa, da cooperativa para seus cooperados e entre os cooperados – bem como a identificação dos mecanismos e dos fatores que influenciam essa transferência. Os resultados obtidos na pesquisa indicam que fatores organizacionais e relacionais influenciaram, de forma positiva ou negativa, a transferência de conhecimento, no contexto de interação entre fontes externas e uma cooperativa de café orgânico e entre ela e seus cooperados. A pesquisa apontou também que esses conhecimentos adquiridos constituíram-se em vantagens competitivas por meio da venda e exportação de cafés especiais produzidos pelos produtores associados à COOPFAM.

Palavras chave: transferência de conhecimento; aquisição de conhecimento; certificação; cafeicultura orgânica; COOPFAM.



## **ABSTRACT**

One agribusiness sector that has been growing, as a result of an increasing demand for organic products, is the organic coffee production. However, It is not simple the insertion process into this market, as It requires, from the producers, a series of adjustments on their production processes, such as the conversion of traditional farming to organic farming, with the consequent demand for up to date knowledge, substantially acquired through knowledge transfer. The overall objective of this thesis is to describe and analyze how the knowledge transfer occurs in a context of great interaction between an organic coffee cooperative and its members, based on knowledge intercompany transfer literature. The analyzed process of knowledge transfer had occurred in three stages: i) from external sources to the cooperative; ii) from the cooperative to its members; iii) in between the members. In order to attest this knowledge transfer analysis, the following factors were set out: i) knowledge absorbing capacity; ii) the source's motivation; iii) the receiving party's motivation; iv) relationship quality; v) the reliance in between parties; vi) relationship connection intensity; vii) transfer mechanisms used between cooperative - external environment, cooperative – members and between members. Several documented research were done based on available filed resources alongside with a chronological survey of the cooperative's evolution, in addition to interviews with members, managers and employees from the cooperative. The researched data enabled the understanding of how the knowledge transfer works in the analyzed context – from external sources to the cooperative, from the cooperative to its members and in between members – as well as allowed to identify the mechanisms and factors that influence the knowledge transfer process. The obtained results of this survey indicate that organizational and relational factors have influenced, positively or negatively, the knowledge transfer process, in a context of external sources interaction with an organic coffee cooperative, and in between this cooperative and its members. This survey also revealed that the acquired knowledge became competitive advantages for the sale and exportation of special coffees produced by associated producers of COOPFAM.

Key words: knowledge transfer; learning process;, certification; organic coffee production; COOPFAM.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Conversão do conhecimento – modelo SECI .....	29
Figura 2 - Espiral do conhecimento organizacional .....	31
Figura 3 - O processo de transferência de conhecimento de Szulanski (2000).....	35
Figura 4 - Fatores que influenciam a transferência de conhecimento entre organizações .....	37
Figura 5 - Fatores facilitadores de transferência de conhecimento modelo de Bresman <i>et al.</i> , (1999) .....	38
Figura 6 – Transferência de conhecimento modelo de Pérez-Nordtvedt <i>et al.</i> (2008).....	39
Figura 7 – Modelo de transferência de conhecimento de Liyanage <i>et al</i> (2009) .....	42
Figura 8 – Modelo de pesquisa de Ko <i>et al.</i> (2005) .....	43
Figura 9 – Capacidade absorptiva com três dimensões de Cohen e Levinthal (1990).....	49
Figura 10 - Capacidade absorptiva com quatro dimensões de Zahra e George (2002).....	50
Figura 11 - Desenho da pesquisa de transferência de conhecimento .....	57
Figura 12 - Modelo de Transferência de conhecimento nos contextos avaliados .....	60
Figura 13 - Organograma da COOPFAM .....	72
Figura 14 - Etapas Pré-Colheita.....	182
Figura 15 - Etapas Pós-Colheita .....	183

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo dos principais fatores que afetam os processos de transferência de conhecimento nesse processo .....	47
Quadro 2 - Preço da saca de café orgânico no mercado interno e externo e preço de café convencional em grãos, Sul do Estado de Minas Gerais, 2007 a 2010 (R\$/sc. 60 kg). ....	65
Quadro 3 – Cronologia dos principais eventos da COOPFAM .....	70
Quadro 4 - Contexto da transferência de conhecimento de fontes externas para a COOPFAM .....	76
Quadro 5 - Síntese de ações para a qualificação e mecanismos utilizados .....	84
Quadro 6 - Síntese de escolaridade e especialização atuais dos funcionários da COOPFAM.	89
Quadro 7 - Categorias e atributos da capacidade absorativa da COOPFAM.....	91
Quadro 8 - Síntese da categoria e atributos do Contexto Relacional .....	94
Quadro 9 - Contexto da transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados..	97
Quadro 10 - Necessidades de conhecimento, Mecanismos e Conhecimentos Transferidos ..	103
Quadro 11 - Categoria e atributos.....	105
Quadro 12 - Contexto Relacional categoria e atributos.....	107
Quadro 13 - Processo de transferência de conhecimento entre os cooperados .....	112
Quadro 14 - Capacidade absorativa dos cooperados.....	114
Quadro 15 - Síntese do contexto relacional.....	115
Quadro 16 - Lista de documentos consultados.....	155
Quadro 17 - Instituições e conhecimentos transferidos.....	173
Quadro 18 - Mecanismos utilizados citados pelos funcionários .....	176
Quadro 19 - Mecanismos utilizados citados pelos cooperados .....	177
Quadro 20 - Principais fatores que afetam os processos de transferência de conhecimento..	178
Quadro 21 - Processo de certificação orgânica .....	180

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Evolução da área de café orgânico no mundo – 2004 a 2014.....	23
---	----

## LISTA DE ABREVIATURAS

AAO	- Associação de Agricultura Orgânica
ABIC	- Associação Brasileira da Indústria de Café
ACOB	- Associação de Cafeicultura Orgânica do Brasil
APEX	- Agência de Promoção de Exportação
BCS	- BCS ÖKO-GARANTIE
BRFair	- Associação das Organizações Fair Trade do Brasil
COOPFAM	- Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região
DRPA	- Diagnóstico Rápido Participativo de Agroecossistemas
EAFM	- Escola Agrotécnica Federal de Machado
EMATER	- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EMBRAPA	- Empresa Brasileira de Agropecuária
EPAMIG	- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
FLO	- Fairtrade Labelling Organizations International
FLO-Cert	- Fairtrade Labelling Organizations International - Certification
FOB	- Free On Board
FURNAS	- Furnas Centrais Elétricas S.A
IBS	- Instituto Bio Sistêmico
IES	- Instituições de Ensino Superior
IFOAM	- International Foundation for Organic Agriculture
IFSULDEMINAS	- Instituto Federal do Sul de Minas
IMA	- Instituto Mineiro de Agropecuária
MBA	- Mestre em Administração de Negócios
MEC	- Ministério da Educação
MFT	- Movimento Fair Trade
MTA	- Ministério do Trabalho e Atividade
OCDE	- Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OCEMG	- Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais
PIB	- Produto Interno Bruto
RRA	- Rapid Rural Appraisal
SCAA	- Specialty Coffee Association of América

SEAPA	- Secretaria de Estado Agricultura e Abastecimento
SEBRAE	- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SESCOOP	- Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
SIPAF	- Selo de Identificação da Participação da Agricultura Familiar
TC	- Transferência de conhecimento
TECPAR	- Instituto de Tecnologia do Paraná
UFLA	- Universidade Federal de Lavras
UFV	- Universidade Federal de Viçosa
USAID	- Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	18
1.1	Problema da pesquisa .....	23
1.2	Justificativa.....	24
1.3	Objetivos.....	26
1.3.1	Objetivo Geral .....	26
1.3.2	Objetivos específicos .....	26
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	27
2.1	Conhecimento nas organizações.....	27
2.1.1	Criação de conhecimento nas organizações .....	27
2.2	Transferência de conhecimento .....	31
2.2.1	Contexto organizacional .....	47
2.2.1.1	Capacidade absorptiva .....	47
2.2.1.2	Motivação e transferência de conhecimento .....	50
2.2.1.2.1	Motivação da fonte .....	52
2.2.1.2.2	Motivação da receptora .....	52
2.2.2	Contexto relacional .....	52
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	56
3.1	Estratégia e método da pesquisa.....	56
3.2	Unidades empíricas de análise.....	58
3.3	Transferência de conhecimento .....	60
4	Análise dos dados e resultados da pesquisa .....	63
4.1	Contexto histórico de criação da cooperativa.....	63
4.2	Transferência de conhecimento externo para a COOPFAM.....	73
4.2.1	Como se deu o processo de aquisição de conhecimentos pela COOPFAM... 73	
4.2.2	Fases do processo de aquisição de conhecimento de fontes externas pela COOPFAM.....	76
4.2.3	Mecanismos utilizados na transferência de conhecimento de fontes externas pela COOPFAM.....	82
4.2.4	Conhecimentos transferidos de fontes externas para a COOPFAM .....	84
4.2.5	Fatores que influenciaram o processo de transferência .....	87
4.2.5.1	Fatores analisados no contexto organizacional .....	87

4.2.5.2	Fatores no Contexto Relacional: qualidade do relacionamento, confiança, intensidade de vínculos.....	92
4.3	Transferência de conhecimento da Cooperativa para os cooperados .....	95
4.3.1	Como se deu o processo de transferência .....	95
4.3.2	Fases do processo de aquisição de conhecimento .....	97
4.3.3	Mecanismos utilizados para a transferência de conhecimentos da COOPFAM para os cooperados .....	99
4.3.4	Conhecimentos transferidos da COOPFAM para os cooperados .....	102
4.3.5	Fatores que influenciam a transferência.....	104
4.3.5.1	Fatores no contexto organizacional .....	104
4.3.5.2	Fatores no contexto relacional.....	106
4.4	Transferência de conhecimento entre os cooperados .....	109
4.4.1	Como se deu o processo de transferência .....	109
4.4.2	Fases do processo de aquisição de conhecimento .....	110
4.4.3	Mecanismos utilizados para a transferência de conhecimento entre cooperados .....	112
4.4.4	Conhecimentos transferidos entre os produtores.....	113
4.4.5	Fatores que dificultam e facilitam a transferência de conhecimentos .....	113
4.4.5.1	Contexto Relacional na transferência de conhecimento entre cooperados....	115
4.5	Considerações sobre os resultados .....	117
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	121
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	124
	APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	138
	APÊNDICE 2 - Roteiro de entrevista dos gestores .....	143
	APÊNDICE 3 - ROTEIRO DE ENTREVISTA FUNCIONÁRIOS DA COOPFAM.....	147
	APÊNDICE 4 - ROTEIRO DE ENTREVISTA DOS COOPERADOS .....	150
	APÊNDICE 5 - LISTA DE PROJETOS E CONVÊNIOS CONSULTADOS .....	155
	APÊNDICE 6 - LISTA DE ARTIGOS, DISSERTAÇÕES DE MESTRADO E TESES DE DOUTORADO SOBRE A COOPFAM.....	162
	APÊNDICE 7 - TOTALIZAÇÃO DE ARTIGOS, DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE A COOPFAM POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS.....	166
	APÊNDICE 8 - LISTA DE PROJETOS E CONVÊNIOS CONSULTADOS .....	167
	APÊNDICE 9 - TOTALIZAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS CONSULTADOS POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS .....	170



APÊNDICE 10 - TOTALIZAÇÃO DE ARTIGOS, DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE A COOPFAM POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS .....	171
APÊNDICE 11 - TOTALIZAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS CONSULTADOS POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS .....	172
APÊNDICE 12 - INSTITUIÇÕES E CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS .....	173
APÊNDICE 13 - MECANISMOS UTILIZADOS CITADOS PELOS FUNCIONÁRIOS ..	176
APÊNDICE 14 - MECANISMOS UTILIZADOS CITADOS PELOS COOPERADOS .....	177
APÊNDICE 15 - PRINCIPAIS FATORES QUE AFETAM OS PROCESSOS DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO .....	178
APÊNDICE 16 - PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA .....	180
APÊNDICE 17 - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CAFÉ ORGÂNICO .....	182

## 1 INTRODUÇÃO

A partir das mudanças econômicas e tecnológicas em curso, as organizações procuram formas de lidar com esse novo contexto onde, a dinâmica da concorrência e do mercado é cada vez mais baseada no conhecimento e por isso as empresas se esforçam para aprender e desenvolver capacidades mais rapidamente do que seus concorrentes (LANE e LUBATKIN, 1998). Nesse ambiente de forte concorrência, é necessário que as organizações ampliem sua capacidade competitiva, buscando o domínio de novos conhecimentos e técnicas que, as habilitem a competir com sucesso (FERRAZ *et al.*, 2006). Por exemplo, a Empresa Brasileira de Agropecuária (EMBRAPA) vem desenvolvendo uma variedade genética de banana resistente à principal praga sofrida por esse fruto no Brasil: a sigatoka amarela. Foi desenvolvido um fruto 20% maior que a banana comum, de igual sabor, com a vantagem de gerar frutos com antecedência de três meses em relação ao habitual. Espera-se que em uma mesma área plantada, se possa produzir 70% a mais que se produzia há 25 anos (RISK e TERESO, 2011).

O Brasil apresenta índices de desenvolvimento agrícola acima da média mundial, de acordo com o estudo da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), feito em 2011. Também lidera a produtividade agrícola na América Latina e Caribe e tem crescimento médio de 3,6% ao ano, representando mais de 22% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (PORTAL BRASIL, 2012).

O agronegócio é responsável por 21,46 % de nosso Produto Interno Bruto (PIB) de 2015 (CEPEA, 2016), 42% das exportações totais (MDA, 2016) e 18,8 % dos empregos brasileiros (CANALRURAL, 2016). Com uma população de aproximadamente 200 milhões de habitantes, o Brasil tem um dos maiores mercados consumidores do mundo. O agronegócio é um sistema dinâmico que depende de novos conhecimentos e de inovação para a modernização e otimização de seus processos (BINOTTO *et al.*, 2011; KAMIYAMA, 2011).

A agricultura orgânica é uma forma de cultivo sustentável do ponto de vista ecológico, econômico e social (TERESO *et al.*, 2012) e embora ainda seja pouco expressiva no Brasil, sua importância é crescente, seguindo a tendência de outros países (MAZZOLENI e NOGUEIRA, 2006).

O sistema orgânico de produção já é praticado e registrado em mais de 150 países ao redor do mundo, sendo observada uma rápida expansão, sobretudo na Europa, EUA, Japão, Austrália e América do Sul<sup>1</sup> (SALVADOR, 2011). Esse conceito abrange diferentes denominações das agriculturas de base ecológica, como: agricultura ecológica, biodinâmica, natural, regenerativa, biológica, agroecológica, permacultura e outras que atendam os princípios estabelecidos pela Lei 10.831/2003.

A legislação brasileira prevê três diferentes maneiras de garantir a qualidade orgânica dos seus produtos: a certificação, os sistemas participativos de garantia e o controle social para a venda direta sem certificação. Esse sistema orgânico de produção agropecuária e industrial previsto na Lei Nº 10.831, de 23 de dezembro 2003 (Presidência da República, 2016) e que foi regulamentado pelo Decreto nº 6.323, de 27 de Dezembro de 2007, estabelece que o processo pode ser efetivado por meio de certificações por auditoria (inspeções de um técnico capacitado que verifica se a unidade de produção pode ou não ser considerada orgânica), ou por meio da certificação participativa, em que essa avaliação é feita pelos participantes da cadeia produtiva (EMBRAPA, 2006). A certificação é o processo de verificação da conformidade da produção com normas e padrões técnicos pré-estabelecidos, sejam eles privados ou baseados nas legislações dos países. É um ato pelo qual um organismo de avaliação da conformidade credenciado dá garantia por escrito de que uma produção ou um processo claramente identificado foi metodicamente avaliado e está em conformidade com as normas de produção orgânica vigente DECRETO Nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007 (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA DECRETO Nº 6.323, 2016). Além de garantir a sua origem e qualidade, a certificação coloca o produto orgânico em um segmento de mercado diferenciado e dá amparo à rastreabilidade do produto (EMBRAPA, 2006).

A emissão de um documento de certificação exige que os requisitos estabelecidos por um conjunto de normas ou referencial técnico, avaliados em um sistema de controle reconhecido, estejam em conformidade com elas (OLIVEIRA e WEHRMANN, 2008; MOREIRA *et al.*, 2011). Atualmente a Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região LTDA - COOPFAM possui as seguintes certificações: BCS ÖKO-GARANTIE, Selo SIPAF, FAIRTRADE FLO-CERT, TECPAR, Produto Orgânico Brasil - selo dos produtos que obedecem ao regulamento brasileiro (COOPFAM, 2015).

---

<sup>1</sup> Willer, Helga and Kilcher, Lukas, (Eds.) (2010) The World of Organic Agriculture - Statistics and Emerging Trends 2010. IFOAM, Bonn, and FiBL, Frick.

A BCS ÖKO-GARANTIE é um organismo de certificação independente com sede na Alemanha, sendo a primeira certificadora acreditada para realizar a certificação de produtos orgânicos de acordo com o Regulamento Europeu (BCS ÖKO-GARANTIE, 2015)

Cada sistema de certificação trabalha com normas e padrões técnicos pré-estabelecidos, que devem ser seguidos em todas as etapas da implantação, transporte e comercialização de produtos agrícolas. Na certificação do café, as lavouras e todo o processo de beneficiamento (torrefadoras, embaladoras, etc.) são inspecionados podendo abranger também o processo de comercialização (OLIVEIRA e WEHRMANN, 2008).

O Fair Trade é um modelo de certificação que considera os aspectos éticos ligados à comercialização e cuja utilização vem crescendo no mercado. Tem como características a preocupação com a qualidade, com o valor biológico dos produtos e com questões de cunho social e ecológico. As normas de produção de café Fair Trade podem ser obtidas na FLO (Fair Trade Label Organization) que é uma das certificadoras mais importantes do segmento (EMBRAPA, 2006).

Na certificação Fair Trade a FLO Internacional desenvolve e avalia as normas enquanto a FLO-CERT, uma empresa de certificação independente pertencente à FLO, inspeciona a conformidade e o cumprimento das normas do Fair Trade por produtores FLO-CERT (FAIR TRADE INTERNACIONAL, 2015).

O critério do Comércio Justo Fair Trade para organizações de pequenos produtores têm quatro capítulos:

- i. Requisitos Gerais - define o que o Comércio Justo Fair Trade entende a respeito de pequenos produtores e suas organizações. Refletem os princípios do Comércio Justo e devem ser cumpridos;
- ii. Comércio - pretende deixar claro o que os produtores podem fazer para construir práticas de comércio justas;
- iii. Produção - pretende deixar claro o que os produtores podem fazer por meio de métodos de produção para melhor assegurar meios de vida sustentáveis e;
- iv. Negócios e Desenvolvimento - define a abordagem única do Comércio Justo Fair Trade para o desenvolvimento. Isso explica como organizações sociais de produtores podem construir uma base para o fortalecimento e meios de vida sustentáveis. (FAIR TRADE, 2016).

Os Requisitos de Desenvolvimento se referem às melhorias contínuas que as organizações certificadas devem fazer por meio da obtenção da média de um sistema de resultados definidos pelo órgão de certificação (FAIR TRADE ORGANIZAÇÃO DE PEQUENOS PRODUTORES, 2016).

O Pequeno Produtor é definido pela FLO com as seguintes características:

- i. O trabalho do produtor e de seus familiares constituía maior parte do trabalho realizado na propriedade;
- ii. A maior parte do tempo de trabalho do produtor é utilizado na propriedade;
- iii. A maior parte do seu rendimento é proveniente da atividade agrícola;
- iv. O investimento em infraestrutura é alto exigindo a comercialização coletiva (GOMES, 2010).

Pequenos produtores podem participar do Comércio Justo se tiverem formado organizações de produtores (cooperativas, associações ou outros tipos de organizações) que sejam capazes de se envolverem em atividades comerciais e contribuírem para o desenvolvimento social e econômico ambientalmente sustentável de seus membros e de suas comunidades. As organizações têm de ser controladas democraticamente por seus membros, o que significa que todas as pessoas têm direito de voto direto ou é representado por alguém que vote em nome de várias pessoas (FAIR TRADE ORGANIZAÇÃO DE PEQUENOS PRODUTORES, 2016).

Para cada produto a ser certificado, podem existir critérios adicionais nas áreas já abordadas pelos Critérios Gerais da FLO. No caso do café, não há critérios adicionais complementares aos Critérios Gerais, e os Critérios Comerciais versam sobre:

- i. Descrição do produto;
- ii. Relacionamentos comerciais de longo prazo;
- iii. Condições internacionais usuais;
- iv. Preço e prêmio;
- v. Pré-financiamento (FAIRTRADE INTERNACIONAL, 2016).

A agricultura orgânica pode ser uma opção viável para a inserção dos pequenos agricultores no mercado, baseando-se em cinco argumentos:

- i. As commodities agrícolas tradicionais requerem escala de produção;
- ii. Os produtos orgânicos apresentam características de nichos de mercado e, portanto, visam atender a um segmento restrito e seleto de consumidores;
- iii. A inserção dos pequenos produtores nas redes nacionais ou transnacionais de comercialização de produtos orgânicos;

- iv. Oferta de produtos especializados que não despertam interesse dos grandes empreendedores agropecuário;
- v. Diversificação da produção orgânica e a diminuição da dependência de insumos externos (MALTA, 2007).

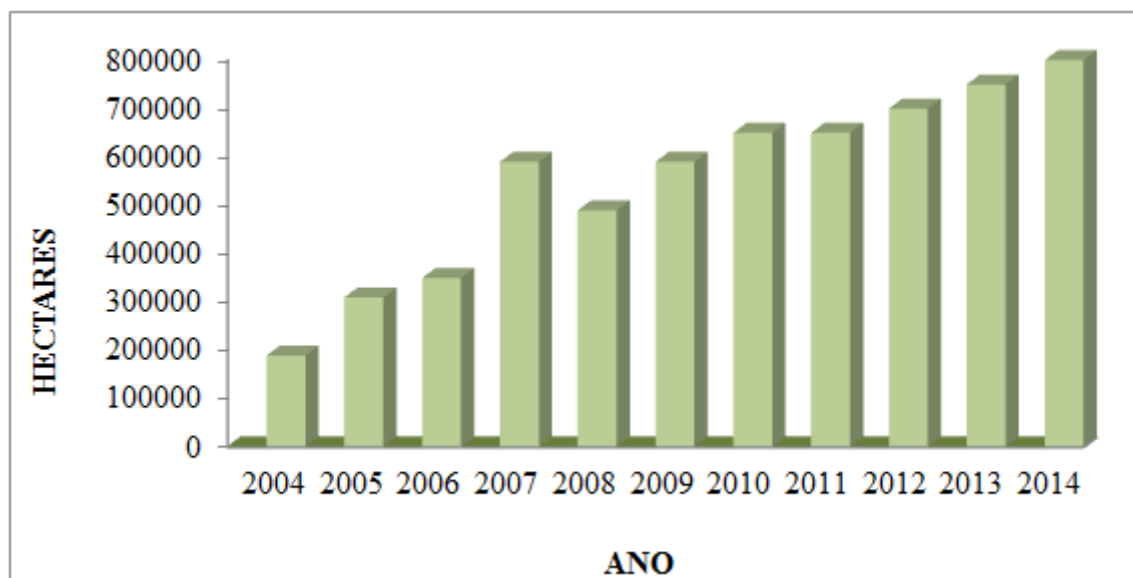
Como o café orgânico<sup>2</sup> possui um preço diferenciado, sendo valorizado por prêmios ou ágios que variam de 30% a 100% acima do preço do café convencional, dependendo do mercado e da qualidade do produto, os pequenos produtores podem disponibilizar seus produtos em pequenos mercados locais. Entretanto, para a inserção em redes de comercialização é necessário que os produtores se organizem em associações ou cooperativas (MALTA, 2007).

As mudanças nos hábitos de consumo e nos ambientes institucionais criaram a possibilidade do agronegócio café se engajar em novas estratégias competitivas, seguindo as tendências de valorização de produtos com atributos diferenciados, seja por aspectos tangíveis ou intangíveis. Como produto de origem orgânica, o café tem que obter certificação desta origem (NICOLELLI e MOLLER, 2006). O Brasil possui uma área dedicada à lavoura de café de seis mil hectares, que representa 0,3 % da área total utilizada para a lavoura de café no país e, considerando-se que este tem a maior área plantada de café do mundo, conclui-se que o país possui o maior potencial de crescimento nesse setor. Como sinal dessa tendência positiva (Gráfico 1), entre 2004 a 2014 o crescimento da área de produção de café orgânico foi bastante expressivo, saindo de 190 mil hectares em 2004 para 750 mil hectares em 2014 (COOPFAM, 2016).

---

<sup>2</sup> Café orgânico é aquele produzido com base em princípios de não utilização de agrotóxicos seguindo a filosofia mais ampla da agricultura orgânica e adotando princípios básicos e sistemas de certificação (SEBRAE, 2008).

Gráfico 1 - Evolução da área de café orgânico no mundo – 2004 a 2014



Fonte: COOPFAM (2016)

No Estado de Minas Gerais está concentrada a maior área de produção de café com 1.217,4 mil hectares, predominando a espécie arábica com 99,4%. A área total estadual representa 52,0% da área cultivada com café no país, e consequentemente a primeira no âmbito nacional (CONAB, 2012).

Grande parte da produção de café orgânico brasileiro é obtida por pequenas propriedades de agricultura familiar e devido a isso, a produção é pequena, não há contatos eficazes para comercialização do produto e seu poder de negociação não é expressivo suficiente para mercados internos e internacionais, lembrando que quase toda produção é destinada para exportação. Assim, no momento da comercialização os produtores se unem em Cooperativas e Associações para formar grandes ofertas e deixando toda parte de comercialização nessas organizações que já tem contatos com os compradores (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

### 1.1 Problema da pesquisa

Atualmente o mercado de café orgânico por representar uma boa oportunidade de mercado para os pequenos produtores, está estimulando a conversão<sup>3</sup> da agricultura

<sup>3</sup> Conversão é o termo usualmente utilizado para denominar o processo de mudança do sistema convencional para o sistema de produção orgânico, e envolve vários aspectos, sejam eles culturais, técnicos, educacionais, normativos, ou mesmo de mercado (FEIDEN *et al.*, 2002).

tradicional para a orgânica (ASSIS e ROMEIRO, 2007), sendo essa conversão um processo complexo que demanda questões técnicas (por exemplo, aspectos biológicos e condições do solo) e questões educativas (por exemplo, o aprendizado de conceitos e técnicas de manejo para a agricultura orgânica) (FEIDEN *et al.*, 2002). A evolução técnica da agricultura consolidou a tecnologia como um fator determinante na produção de produtos competitivos (ZUIN e QUEIROZ, 2006).

Considerando a importância do conhecimento na preparação da cooperativa e dos produtores para a produção de cafés especiais (Café orgânico e Fair trade) que envolvem certificações, regulamentações, serviços de assistência técnica e extensão rural, experimentação em campo, produção de insumos adequados, infraestrutura específica, redes de comercialização próprias, indústrias de transformação, supermercados, ONGs e organismos internacionais e que esse conhecimento precisou ser adquirido externamente, toma-se como ponto de partida para este estudo a seguinte questão de pesquisa:

*Como ocorre a transferência de conhecimento no contexto de interação entre fontes externas e uma cooperativa de café orgânico e entre ela e seus cooperados?*

## **1.2 Justificativa**

Como uma forma de aumentar a competitividade e sobreviverem no mercado, pequenos produtores se associaram em cooperativas uma vez que estratégias de cooperação possibilitam o compartilhamento de conhecimentos e recursos. Originalmente as cooperativas tinham como atividades principais a venda de insumos, armazenagem, processamento e comercialização, entretanto, atualmente muitas delas ampliaram essas atividades abrangendo também processos de industrialização e exportação. No caso do café orgânico, a certificação é uma exigência obrigatória para a exportação.

O conhecimento das normas técnicas utilizadas para a certificação, tanto orgânica quanto Fair Trade, é um fator determinante não só para os produtores que já iniciam com a produção orgânica como também para aqueles que investem na conversão de sistemas de produção de café convencional para orgânico, sendo que essa conversão é um processo complexo e que necessita de múltiplos conhecimentos.

Devido à complexidade, tanto das certificações para as cafeiculturas (orgânica e Fair Trade), quanto para os processos gerenciais necessários para a produção e comercialização desses cafés, os produtores precisam de novos conhecimentos, cuja



necessidade pode estimular a criação ou indicar a oportunidade para a aquisição desses conhecimentos externamente por meio de transferência. Essas exigências também estão provocando mudanças nas cooperativas agrícolas que, além de necessitarem se capacitar mais, passam a ter um papel ativo no desenvolvimento dos seus cooperados.

A informação e o conhecimento são considerados diferenciais competitivos e impulsionadores da inovação, que tem sido reconhecida como um fator crítico para a competitividade das organizações. Entretanto, ainda que a inovação seja mesmo um determinante para a competitividade das empresas, muitas vezes elas não têm conhecimento suficiente para inovar, precisando adquiri-los externamente (MACHADO e FRACASSO, 2012).

Na agricultura são seis os grupos que geram e difundem a inovação, podendo se constituir em fontes de conhecimento. São eles:

- i. Organizações industriais privadas;
- ii. Instituições públicas (universidades, instituições de pesquisa, instituições de desenvolvimento de tecnologia);
- iii. Indústrias processadoras privadas (processadoras de produtos agrícolas que interferem na produção);
- iv. Fontes privadas organizadas coletivamente e não orientadas ao lucro (cooperativas e associações produtoras);
- v. Empresas de serviços (empresas de serviços de suporte técnico, planejamento);
- vi. Unidades de produção agrícola (um novo conhecimento pode se constituir por meio de um processo de aprendizado) (ZUIN e QUEIROZ, 2006).

Esses grupos constituem fontes importantes de conhecimento. Sendo a transferência de conhecimento um mecanismo complexo, a compreensão desse mecanismo em uma cadeia produtiva de cafeicultura pode auxiliar no desenvolvimento desse setor no que tange a, por exemplo, aquisição, transferência e criação de novos conhecimentos, cuja utilização e ou transformação pode colaborar para o desenvolvimento econômico e social e para a otimização dos sistemas de cultivo de sistemas agroecológicos ou orgânicos.

Entretanto, deve-se considerar que, nessa pesquisa, os estudos referentes a transferência de conhecimento em pequenas propriedades rurais, ocorrem em um ambiente e realidade diferente daqueles que envolvem grandes organizações, inclusive multinacionais, para as quais esses estudos, via de regra, tem sido direcionados.

Com relação à relevância dessa pesquisa ressalta-se a contribuição para a compreensão, dos principais mecanismos de transferência de conhecimento utilizados e dos

fatores que afetam o processo de transferência entre fontes externas e a cooperativa; entre a cooperativa e os cooperados e entre os cooperados, em um ambiente de interação entre uma cooperativa e propriedades rurais associadas a ela.

Justifica-se ainda essa pesquisa pela complexidade do tema transferência de conhecimento, e que são raros os estudos sobre esse tema em cooperativa de cafeicultura orgânica. Portanto, resultados dessa pesquisa poderão ajudar no entendimento desses processos de transferência em cooperativas de produtores de café orgânico e estimular futuros trabalhos acadêmicos nessa área.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo Geral**

Descrever e analisar: como se processam a transferência de conhecimentos de fontes externas para a cooperativa, da cooperativa para os cooperados, dos cooperados para a cooperativa (transferência reversa) e entre os cooperados.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Descrever e analisar os fatores organizacionais e relacionais e os mecanismos que afetam a transferência de conhecimento entre as fontes externas e a cooperativa;
- Descrever e analisar os fatores organizacionais e relacionais e os mecanismos que afetam a transferência de conhecimento entre a cooperativa e os cooperados;
- Descrever e analisar os fatores relacionais e os mecanismos que afetam a transferência de conhecimento entre os cooperados;
- Investigar se a transferência de conhecimento entre fontes externas e cooperativas e entre cooperativa e cooperados de fato ocorreu.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Esse capítulo oferece o embasamento teórico necessário para o desenvolvimento deste estudo, dando-se ênfase aos temas criação do conhecimento nas organizações, compartilhamento do conhecimento e transferência do conhecimento.

### **2.1 Conhecimento nas organizações**

#### **2.1.1 Criação de conhecimento nas organizações**

O aumento do ritmo das mudanças tecnológicas está pressionando as organizações a aumentarem a velocidade de desenvolvimento e da utilização do conhecimento (MAEHLER, 2011) tornando-o, juntamente com a informação, nos novos diferenciais competitivos. Com isso as atividades baseadas no conhecimento e voltadas para o desenvolvimento de produtos e processos estão se tornando nas principais funções internas e na base de vantagem competitiva das empresas e no motor da economia (EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008, DAVENPORT e PRUSAK, 1998). Dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), ligada à Organização das Nações Unidas, apontam que mais de 55% da riqueza mundial é originada pelo conhecimento e pelos chamados bens ou produtos intangíveis, como softwares, as patentes, os royalties, os serviços de consultoria e os bens culturais (como filmes, música e entretenimento em geral) (RISK e TERESO, 2011).

As organizações sempre utilizaram o conhecimento absorvendo informações, experiências e interagindo com seu ambiente (DAVENPORT e PRUSAK, 1998) e devido a valorização que atualmente a sociedade tem atribuído a ele, esse recurso passou a ser vital para o desenvolvimento da economia, da política e das pessoas (MAEHLER e VENTURINI, 2011).

Pode-se definir conhecimento como toda informação que foi contextualizada, e a ela foi atribuído significado e, por consequência, tornada relevante e mais fácil de utilizar (BESSANT e TIDD, 2009). O conhecimento, ao contrário da informação é sobre crenças e compromisso, é sobre ação e significado. É um conceito difícil de definir, uma vez que seu significado depende do olhar do observador e da maneira como ele o utiliza (KROGH *et al.*,

2001). Por ser diferente da informação e dos recursos físicos para poder ser compartilhado, utilizado e criado é necessário entender a sua natureza (NONAKA *et al.*, 2011).

O conhecimento pode ser dividido em dois tipos, o conhecimento explícito e o conhecimento tácito. Nonaka e Takeuchi (1997) fazem uma distinção entre esses dois tipos de conhecimento organizacional considerando o conhecimento tácito difícil de codificar, difícil de compartilhar e de ser transmitido, enquanto o conhecimento explícito é facilmente codificado e transmitido por meios estruturados em linguagem formal e sistemática. Como a natureza do conhecimento (tácito ou explícito) a ser transferido pode exigir rotinas e mecanismos diferentes o entendimento da diferença entre esses conhecimentos, torna-se importante (MAEHLER, 2011). Todas as organizações podem potencialmente conter uma mistura desses tipos de conhecimento, entretanto a sua importância relativa pode ser diferente podendo também um deles prevalecer (LAM, 2014).

A conversão do conhecimento tácito em explícito, que é decorrente da interação desses conhecimentos, é um processo essencialmente social, ocorrendo entre os indivíduos e não isoladamente, podendo acontecer de quatro modos: i) socialização; ii) externalização; iii) combinação; iv) internalização (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

Esse modelo baseia-se na suposição de que o conhecimento humano é criado e expandido por meio de interações sociais que provocam a transformação cíclica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (LINS, 2003). Os conhecimentos, tácito e explícito, não existem separadamente (NONAKA *et al.*, 2011).

O conhecimento é criado dinamicamente, sintetizando o que aparenta serem opostos e contradições. É criado por meio de uma espiral que permeia dois conceitos aparentemente opostos, como tácito e explícito, caos e ordem, micro (indivíduo) e macro (ambiente), eu e outro, parte e todo, dedução e indução, criatividade e controle, inferior e superior, burocracia e força de trabalho, e assim por diante (TAKEUCHI e NONAKA, 2008).

O processo, mostrado na figura 1 é denominado Modelo SECI (NONAKA e TAKEUCHI, 1997) e abrange quatro modos de conversão do conhecimento tácito. Nesse modelo, o conhecimento tácito processado por indivíduos é externalizado e então transformado em conhecimento explícito, de modo que passa a ser compartilhado com outros indivíduos, sendo enriquecido por seus pontos de vista individuais até se tornar conhecimento novo. Posteriormente, ele é internalizado mais uma vez por um grande número de indivíduos na forma de um conhecimento novo, rico e subjetivo, que se torna base para se gerar um novo ciclo de criação de conhecimento (NONAKA *et al.*, 2011).

Figura 1 - Conversão do conhecimento – modelo SECI



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997)

Na etapa da socialização (de conhecimento tácito para conhecimento tácito - de indivíduo para indivíduo), o conhecimento tácito individual é compartilhado por meio das experiências nas interações sociais do dia a dia para criar um novo conhecimento tácito (e NONAKA e TAKEUCHI 1997; TAKEUCHI e NONAKA, 2008; NONAKA *et al.*, 2011). O compartilhamento de experiências gera a criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas. Uma pessoa pode adquirir conhecimento tácito diretamente de outra sem usar a linguagem. Por exemplo, compartilhamento entre mestres e aprendizes de conhecimentos tácitos, como: experiência, observação e discussão. As organizações utilizam o treinamento prático para essa finalidade (ALVARENGA NETO, 2008).

Na etapa da externalização (conhecimento tácito para conhecimento explícito - de indivíduo para o grupo) o conhecimento tácito reunido na etapa da socialização é articulado como conhecimento explícito por meio do processo de externalização. É a articulação do conhecimento tácito através do diálogo e da reflexão obtendo-se como resultado um conhecimento conceitual explícito (LINS, 2003; TAKEUCHI e NONAKA, 2008; NONAKA *et al.*, 2011).

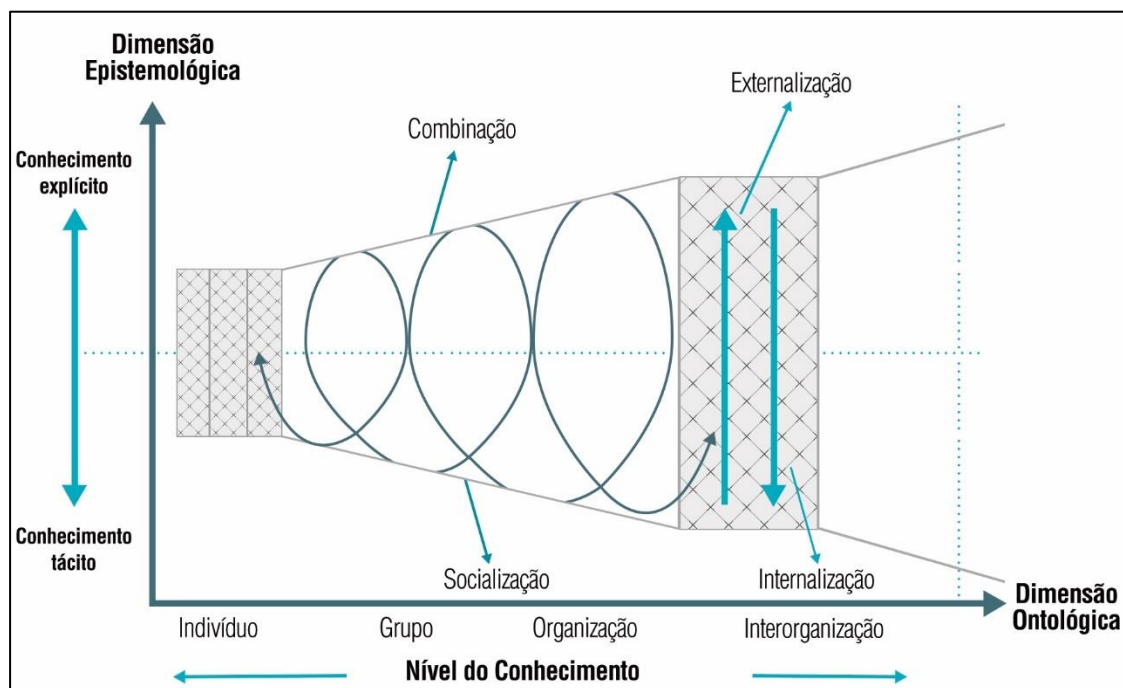
A externalização é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos a partir do conhecimento tácito. A escrita é uma das formas de converter conhecimento tácito em explícito.

Na etapa da combinação (conhecimento explícito para conhecimento explícito - do grupo para a organização) o conhecimento explícito é trazido de fora da organização para ser então combinado, editado ou ainda processado para formar conjuntos de conhecimentos explícitos mais complexos e sistemáticos (NONAKA *et al.*, 2011). A combinação é o compartilhamento e combinação de conhecimentos codificados. É um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. A educação e treinamento, ensinos em pós-graduação são formas de combinação. Nas organizações, conceito de produtos, conceito de negócios e uso de redes de comunicação são formas de combinação (ALVARENGA NETO, 2008). Para Takeuchi e Nonaka (2008) combinação é sistematizar e aplicar o conhecimento explícito e a informação. O resultado obtido é um conhecimento sistêmico (LINS, 2003).

Na etapa da internalização (conhecimento explícito para conhecimento tácito - da organização para o indivíduo) o conhecimento é criado e compartilhado por toda uma organização, sendo então convertido em conhecimento tácito durante o processo de internalização. É aprender e adquirir novo conhecimento tácito na prática. (TAKEUCHI e NONAKA, 2008; NONAKA *et al.*, 2011). É a incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito. Para que o conhecimento explícito se torne em tácito, é necessária a verbalização e diagramação do conhecimento sob a forma de documentos, manuais ou histórias orais (ALVARENGA NETO, 2008). Para Lins (2003) o resultado obtido é o conhecimento operacional.

Como o conhecimento tácito dos indivíduos é a base da criação do conhecimento organizacional a organização precisa mobilizar o conhecimento tácito criado e acumulado no nível individual. Esse conhecimento é amplificado através dos quatro modos de conversão de conhecimento e cristalizado em níveis ontológicos mais elevados formando a espiral do conhecimento (TAKEUCHI e NONAKA, 2008). Assim, a criação do conhecimento organizacional (Figura 2) é um processo em espiral, iniciando no nível individual e subindo através das comunidades expandidas de interação, que atravessa os limites seccionais, departamentais, divisionais e organizacionais (TAKEUCHI e NONAKA, 2008).

Figura 2 - Espiral do conhecimento organizacional



Fonte: Adaptado de Takeuchi e Nonaka (2008)

## 2.2 Transferência de conhecimento

As mudanças na economia mundial provocaram o acirramento da competição entre as empresas obrigando-as a se reestruturarem em busca de competitividade, aumentando o interesse pela aprendizagem organizacional e sobre o modo como as organizações criam, retêm e transferem conhecimento (ARGOTE, 1999). Ocorre que a criação e a aquisição de conhecimentos não é algo espontâneo, é resultado do investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D), recursos humanos e capacitação de pessoas (SANTOS *et al.*, 2011), dependendo também do conhecimento que a empresa detém, da sua estrutura organizacional, de pessoal especializado e da qualidade de suas relações com fontes externas de informação e conhecimento (por exemplo, Instituições Governamentais, Instituições de Ensino Superior, Fornecedores) (MACHADO E FRACASSO, 2012). Nesse contexto, atualmente as empresas dedicam muito tempo buscando competitividade focando principalmente em conhecimento como gerador de inovação. Assim, para a aquisição de novos conhecimentos que as possibilitem gerar novos produtos e serviços, as empresas estão desenvolvendo estratégias baseadas em associações e cooperações.

Há muitas definições para transferência de conhecimento. No final da década de 1990, alguns pesquisadores equiparavam compartilhamento de conhecimentos com a transferência de conhecimento (KO *et al.*, 2005). Szulanski (1996) adotou a abordagem de troca simples, definindo a transferência de conhecimento como “trocas diádicas” de conhecimento organizacional entre uma fonte e um receptor (são estabelecidas entre duas partes que cooperam em algum nível gerando benefícios mútuos). Disterer (2001) argumenta que transferência de conhecimento significa o compartilhamento de conhecimento em uma empresa entre indivíduos e grupos.

O compartilhamento de conhecimento é um processo fundamental na transformação de aprendizagem individual em capacidade organizacional, porém, facilitar esse compartilhamento é uma tarefa difícil, a vontade de cada um para compartilhar e integrar os seus conhecimentos é uma das barreiras dos processos de transferência de conhecimento (LAM e LAMBERMONT-FORD, 2010). Há uma concepção geral de que o maior compartilhamento de informações contribui para o desempenho e inovação da organização (EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008). Para as empresas, o compartilhamento de conhecimento no trabalho é uma forma de assegurar que seus colaboradores ou empregados possam repassar uns aos outros o conhecimento que possuem e garantir a disseminação e posse do conhecimento de que necessitam (TONET e PAZ, 2006). Assim, um grande diferencial de competitividade de uma organização é a sua capacidade de criar condições mais favoráveis para reutilizar o conhecimento, que muitas vezes fica restrito a indivíduos ou a algumas áreas, enquanto os demais enfrentam problemas que poderiam ser solucionados com o conhecimento já disponível internamente (TONET e PAZ, 2006). Entretanto, como argumentam Lam e Lambermont-Ford, (2010), o conhecimento compartilhado torna-se um bem público a partir do qual os membros de uma organização podem ser beneficiados diretamente tendo ou não contribuído com o processo. A possibilidade de ter benefícios sem contribuir pode levar a um comportamento oportunista.

A tarefa de compartilhamento pode ser realizada mecanicamente (manuais, redes de computadores, como nos groupware) e principalmente por meio de trocas pessoais ou ainda entre grupos. Sofre a influência de inúmeros fatores, que podem impactar esse processo de diferentes formas (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; SZULANSKI, 2000) como, por exemplo, os fatores relacionados com o conhecimento transferido, com o contexto organizacional do transmissor e do receptor e com o contexto em que ocorre o compartilhamento do conhecimento.



Conceitualmente, a transferência de conhecimento interfirmas é um processo que ocorre, pelo menos, entre duas entidades sociais, no qual a organização fonte transfere conhecimentos para a organização receptora que os utiliza para gerar inovações e aumentar sua competitividade (CUMMINGS e TENG, 2003). É um processo complexo, multidimensional e dinâmico, com muitos estágios e cujo sucesso, demanda muito esforço tanto da empresa fonte quanto da receptora (SZULANSKI, 2000; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008; PÉREZ-NORDTVEDT *et al.*, 2008) e que é difícil de ser alcançado em função da existência de fatores, como por exemplo, barreiras relacionais e organizacionais, que podem afetar o resultado da transferência (SZULANSKI, 2000; PEREZ-NORDTVEDT *et al.*, 2008; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008) sendo influenciada também pelo tipo de conhecimento a ser transferido.

Liyanage *et al.* (2009) defendem que transferência de conhecimento é a transferência bem sucedida que resulta na acumulação e assimilação de novos conhecimentos pela unidade receptora. Ela não deve ser vista como um ato em que uma pessoa passa algo a outra, mas como processo, constituído de diferentes estágios, cada um com suas dificuldades próprias e dependentes da capacidade de absorção do destinatário que, por sua vez, está relacionada com o conhecimento e habilidades anteriores e com a motivação que a unidade receptora possui para buscar e aceitar conhecimentos diferentes ou novos. A falta de motivação nesse sentido poderá levar a diferentes atitudes, como procrastinação, rejeição, sabotagem, passividade e dificuldades na aceitação, na implantação e no uso do conhecimento compartilhado (SZULANSKI, 2000).

Em termos gerais, o conhecimento pode ser transferido movendo um banco de conhecimentos de uma unidade para outra ou modificando-o no local de destino. Os membros da organização podem ser movimentados de uma unidade para outra da mesma forma que a tecnologia e rotinas podem ser transferidas de uma organização para outra. Os bancos de conhecimentos no receptor também podem ser modificados por meio de comunicação e formação (ARGOTE e INGRAM, 2000).

Estudos sobre a transferência de conhecimentos mostraram que a capacidade disseminativa da fonte é um dos determinantes do sucesso da transferência de conhecimento (SZULANSKI, 1996; GUPTA e GOVINDARAJAN, 2000). Entretanto, Noblet e Simon, (2012) argumentam que estudos empíricos tendem a se concentrar sobre o comportamento das fontes, deixando de oferecer uma definição adequada e um padrão de medição para o conceito de capacidade disseminativa, que é definida por Parent *et al.*, (2007) como a capacidade de contextualizar, adaptar, formatar, expressar numa linguagem clara e distribuir o

conhecimento, por meio de uma rede social organizada, por gerentes de conhecimento e outros intermediários, incluindo apoio para uma infraestrutura de comunicações tecnológicas e social. Esses autores argumentam que as redes sociais representam a base que deve ser analisada e compreendida uma vez que elas apoiam e tornam possível a capacidade disseminativa, como parte do sistema de transferência. Assim, os atores e grupos de atores envolvidos nas questões da transferência de conhecimento devem fazer parte dessas redes sociais, ou de comunidades de prática ou outro tipo de organizações sociais, que tornam este conhecimento e sua circulação possível (BROWN e DUGUID, 1991).

Existem muitos motivos para as empresas procurarem fontes externas de conhecimento, tais como a possibilidade de ganhar acesso ao conhecimento da fonte (KOGUT, 1988), acesso rápido a uma nova tecnologia, o menor custo para o desenvolvimento de um novo produto e em consequência, a expectativa de aumento da receita. Além disso, por meio de cooperação a tecnologia pode: (a) preencher possíveis lacunas em sua linha de produtos, (b) responder rapidamente aos movimentos e as ofertas dos concorrentes e (c) explorar possíveis capacidade de reposição (TSELEKIDS e RAFAILIDIS, 2004).

De acordo com Argote e Ingram (2000), a transferência de conhecimento ocorre quando a experiência em uma organização (fonte) afeta outra (receptora), podendo ocorrer de forma explícita (transferência de uma prática já testada como uma ferramenta desenvolvida) ou implícita (normas ou rotinas). Assim, o sucesso do processo de transferência depende da identificação dos fatores que poderiam influenciá-lo (LIYANAGE *et al.*, 2009).

Em razão da importância que as empresas estão atribuindo à transferência de conhecimento, vários autores estudaram esse processo, como por exemplo:

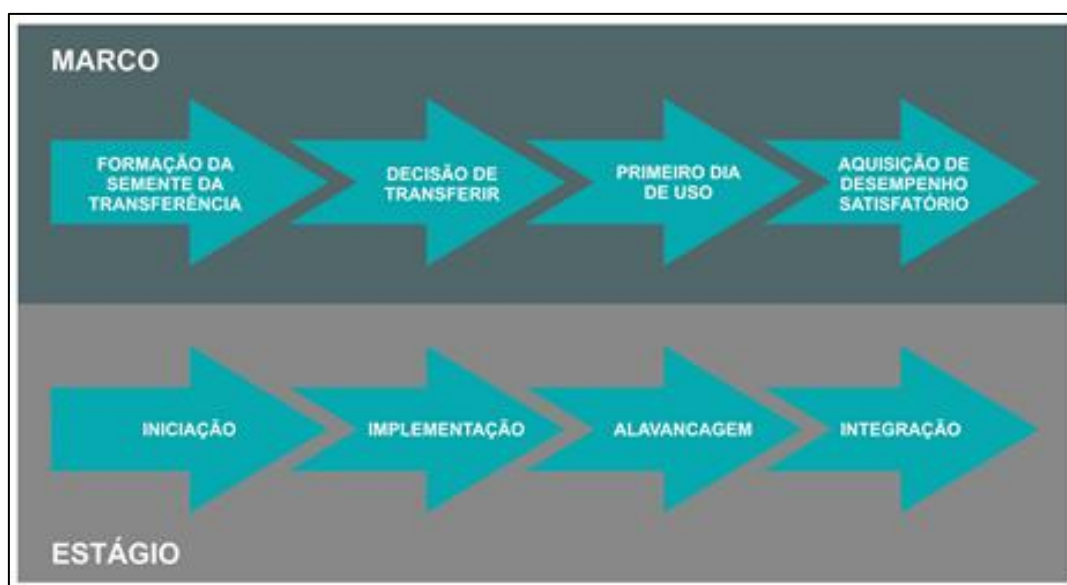
#### **a) Szulanski (2000)**

O modelo proposto por Szulanski (2000), em uma visão de processo, facilita a análise da evolução de cada uma das quatro etapas de transferência propostas, permitindo a identificação das dificuldades encontradas (Figura 3). Sugere que há quatro estágios distintos numa transferência:

- i. A iniciação - nessa etapa são estabelecidos os procedimentos que determinam os processos de transferência de conhecimento, entre os quais, a avaliação da confiabilidade da fonte e a viabilidade da realização da transferência;

- ii. A implementação - essa etapa é caracterizada pelo início dos fluxos de conhecimento entre emissor e receptor, permitindo o monitoramento das trocas de informações entre fonte e receptor e possíveis problemas gerados. Pode ser necessário adaptar o conhecimento transferido às características da receptora;
- iii. Alavancagem - início da utilização do conhecimento transferido pelo receptor e a busca do melhor uso para o conhecimento recebido. Inicia após primeiro dia de uso;
- iv. A integração - fase que inicia após a transferência de conhecimento alcançar resultados adequados sendo o conhecimento adquirido, incorporado nas rotinas da empresa receptora.

Figura 3 - O processo de transferência de conhecimento de Szulanski (2000)



Fonte: Adaptado de Szulanski (2000)

Szulanski (2000) apresenta quatro categorias de barreiras ao conhecimento:

- i. Características do conhecimento transferido (ambiguidade causal<sup>4</sup>, conhecimento não comprovado);
- ii. Características da fonte (falta de motivação, falta de credibilidade);
- iii. Características do receptor (falta de motivação, falta de capacidade de absorção, falta de capacidade de retenção);
- iv. Características do contexto no qual a transferência acontece.

<sup>4</sup> A ambiguidade causal ocorre quando as razões precisas de insucesso na replicação de uma capacidade num novo conjunto não podem ser determinadas (SZULANSKI, 1996).

Para Szulanski (2000) cada uma das quatro fases: iniciação, implementação, alavancagem (ramp-up) e integração pode apresentar dificuldades como apresentado a seguir:

**Dificuldade da Iniciação** - É a dificuldade de reconhecer oportunidades para transferência e de agir sobre ela. Uma oportunidade existe quando uma lacuna de conhecimento e o conhecimento para lidar com esta lacuna são encontrados dentro da organização. A descoberta de uma lacuna pode desencadear pesquisas para soluções adequadas.

**Dificuldade da Implementação** - Após a decisão de transferir o conhecimento, a atenção se desloca para a troca de informações e recursos entre a fonte e o receptor. Fluxos de transferência são estabelecidos entre os membros da fonte e do receptor. Os esforços são feitos para antecipar problemas por meio de um planejamento cuidadoso, em especial para evitar a recorrência de problemas ocorridos em transferências anteriores sobre o mesmo conhecimento e ajudar a fazer a introdução de novos conhecimentos para o receptor.

**Dificuldade de Alavancagem (Ramp-up)** - Uma vez iniciada a utilização pelo receptor do conhecimento adquirido a principal preocupação é identificar e resolver problemas inesperados decorrentes da transferência. A fase de alavancagem oferece uma pequena janela de oportunidade para corrigir problemas inesperados.

A movimentação da fase de evolução depende do número e gravidade de problemas inesperados e do esforço necessário para resolvê-los. Problemas inesperados podem surgir porque um novo ambiente onde o conhecimento transferido é colocado em uso reage de maneira diferente daquela esperada, o treinamento de pessoal acaba sendo insuficiente ou incompleto, o pessoal treinado deixa a organização ou prova-se inapto para novos papéis, ou as novas práticas envolvem mudanças significativas no sistema de linguagem e nas normas e crenças compartilhadas destacando a interpretação correta das diretivas de trabalho.

**Dificuldade de Integração** - Uma vez que resultados satisfatórios sejam inicialmente obtidos, o uso do conhecimento torna-se gradualmente rotinizado. A menos que dificuldades sejam encontradas no processo, as novas práticas combinarão com o objetivo e com a realidade da organização, entretanto, quando as dificuldades são encontradas as novas práticas podem ser abandonadas podendo ocorrer reversão ao antigo status quo. A movimentação da fase de integração depende do esforço necessário para remover obstáculos e para lidar com os desafios para a rotinização da nova prática.

### b) Easterby-Smith *et al.* (2008)

O modelo apresentado por Easterby-Smith *et al.* (2008) compreende quatro conjuntos de fatores: os recursos e as capacidades tanto das empresas doadoras quanto das empresas receptoras, a natureza do conhecimento que está sendo trocado e a dinâmica inter-organizacional, conforme esquematizado na Figura 4.

Figura 4 - Fatores que influenciam a transferência de conhecimento entre organizações



Fonte: Adaptado de Easterby-Smith *et al.* (2008)

Esses fatores são descritos a seguir:

- i. Os recursos e as capacidades das empresas doadoras - capacidade de absorção, capacidade de transferência, motivação para ensinar. Easterby-Smith *et al.*, (2008) consideram que a capacidade de absorção e a transferência inter-organizacional são inter-relacionadas no sentido de que uma organização que tenha uma boa capacidade absorptiva em princípio deveria ser capacitada para colocar a informação à disposição da receptora de maneira eficiente.
- ii. Os recursos e as capacidades das empresas receptoras - capacidade de absorção, capacidade de transferência, motivação para aprender. Quando a organização recebe conhecimentos de fontes externas, ela precisa ter capacidade para difundi-los internamente para que ele possa ser assimilado e utilizado.
- iii. A natureza do conhecimento que está sendo trocado (tais como tacitividade, ambiguidade e complexidade). Segundo os autores a natureza do conhecimento a ser

transmitido, tais como o grau de confidencialidade, ambiguidade ou complexidade, também influenciará a transferência de conhecimento.

- iv. A dinâmica inter-organizacional - relações de poder, confiança e risco, estruturas e mecanismos de transferência e os laços sociais.

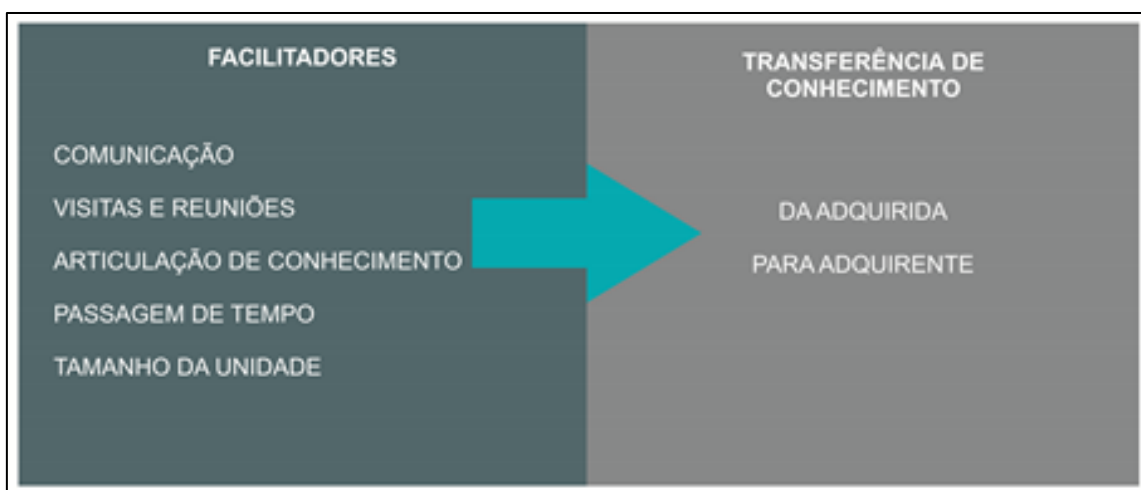
**c) Bresman et al. (1999)**

Esses autores consideram a transferência de conhecimento como um fluxo de duas vias (transferência e transferência reversa), entre transmissor e receptor. Propõem cinco fatores que consideram como facilitadores da transferência de conhecimento – a comunicação, as visitas e reuniões, a natureza do conhecimento a ser transferido, o tempo de integração e o tamanho da unidade da empresa (Figura 5).

Os autores consideram importantes tanto os aspectos relacionados a gestões de pessoas quanto os organizacionais. Entendem que a transferência é bem sucedida quando resulta em acumulação ou assimilação de novos conhecimentos pela receptora.

Para eles, a comunicação, as visitas e reuniões são importantes meios facilitadores para a transferência de conhecimento.

Figura 5 - Fatores facilitadores de transferência de conhecimento modelo de Bresman *et al.*, (1999)



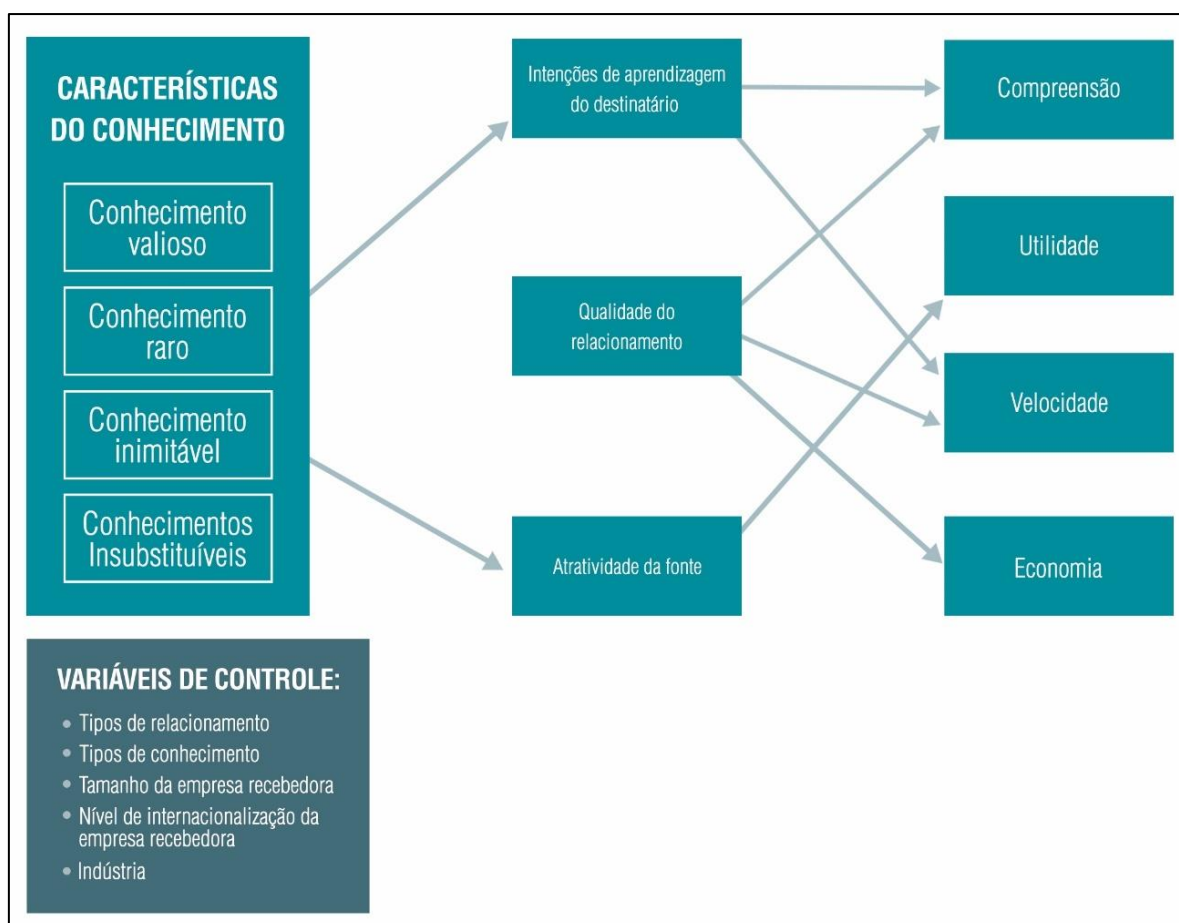
Fonte: Adaptado de Bresman *et al.* (1999)

**d) Pérez-Nordtvedt et al. (2008)**

Os autores veem a transferência de conhecimento como um processo de comunicação que envolve uma fonte, um destinatário, um canal e uma mensagem. Destacam

o papel da intenção de aprendizagem do destinatário, a atratividade da fonte e a qualidade do relacionamento entre fonte e receptor, analisam a sua influência na eficácia e na eficiência da transferência de conhecimento e examinam as relações entre as características do conhecimento (valor, raridade, inimitabilidade e insubstituibilidade) e as características desse processo, conforme esquema na Figura 6. Revelam ainda quatro dimensões subjacentes: a compreensão, a utilidade, a rapidez e a economia. Entendem que as duas dimensões compreensão e utilidade refletem a eficácia da transferência de conhecimento e que as dimensões velocidade e economia refletem a eficiência do processo.

Figura 6 – Transferência de conhecimento modelo de Pérez-Nordtvedt *et al.* (2008)



Fonte: Adaptado de Pérez-Nordtvedt *et al.* (2008)

Neste modelo, os autores conceituam as características do conhecimento, os fatores que influenciam na eficácia e na eficiência e as dimensões subjacentes que são explicados a seguir:

- i. Características do conhecimento
  - a. Conhecimento valioso - aquele que permite que uma organização formule estratégias que permitam resultados eficazes e eficientes;
  - b. Conhecimento raro - é aquele que é possuído por um número limitado de pessoas;
  - c. O conhecimento inimitável - quando se baseia em rotinas organizacionais complexas;
  - d. Conhecimento insubstituível - na ausência de um recurso estrategicamente equivalente;
- ii. Fatores que influenciam na Eficácia e na Eficiência
  - a. Atratividade da fonte - uma fonte externa é atraente para o receptor quando sistematicamente apresenta bons resultados e é vista como geradora de conhecimentos;
  - b. Qualidade do relacionamento - na medida em que a relação entre o receptor e a fonte é próxima, forte e baseada na confiança mútua;
  - c. Intenção de aprender do destinatário - refere-se à motivação ou intenção de um potencial beneficiário para aprender.
- iii. Dimensões subjacentes
  - a. Compreensão do conhecimento transferido - medida que o novo conhecimento transferido é totalmente compreendido pelo destinatário;
  - b. A utilidade do conhecimento transferido na medida em que tal conhecimento é relevante para o sucesso organizacional;
  - c. Velocidade de transferência de conhecimento - a rapidez com que receptor adquire novos conhecimentos e habilidades;
  - d. A economia de transferência de conhecimento - custos e recursos associados à transferência de conhecimento.

Segundo os autores as dimensões compreensão e utilidade refletem a eficácia da transferência de conhecimento e as dimensões velocidade e economia refletem a eficiência do processo.



**e) Liyanage *et al.* (2009)**

Para esses autores a transferência de conhecimento se dá com a identificação de conhecimento que já existe, adquirindo-o e aplicando-o posteriormente para desenvolver novas ideias ou aprimorar as existentes para fazer uma ação ou um processo ou mais rápido, melhor ou mais seguro do que de outra forma anteriormente utilizada. Segundo eles, a transferência de conhecimento será bem sucedida apenas se uma organização tiver a capacidade de adquirir e absorver conhecimentos, assimilá-los e aplicá-los de forma eficaz.

Para Liyanage *et al* (2009) apenas a identificação da fonte não é suficiente para iniciar a transferência de conhecimento, pois ela depende da motivação da fonte e do receptor e da interação entre eles.

Apresentam um modelo de transferência (Figura 7) no qual introduzem os seguintes fatores como pré-requisitos do processo de transferência de conhecimento:

- i. Identificação da fonte de conhecimento mais adequada;
- ii. Motivação para compartilhar seus conhecimentos (fonte);
- iii. Motivação para adquirir conhecimento (receptor);
- iv. A capacidade de absorção do receptor.

Neste modelo são identificadas cinco fases:

- i. Conscientização - identificação dos conhecimentos adequados ou valiosos.
- ii. Aquisição - uma vez identificada a fonte de conhecimento, a transferência de conhecimento vai depender da vontade e da capacidade do receptor. Refere-se a capacidade da organização em identificar e adquirir conhecimento externo que é valioso para suas operações (ZAHRA e GEORGE, 2002).
- iii. Transformação - é o processo de conversão, pelo receptor, do conhecimento em conhecimento útil.
- iv. Associação - associação do conhecimento recebido com as necessidades organizacionais.
- v. Aplicação - aplicação do conhecimento identificado como conhecimento útil para a organização.

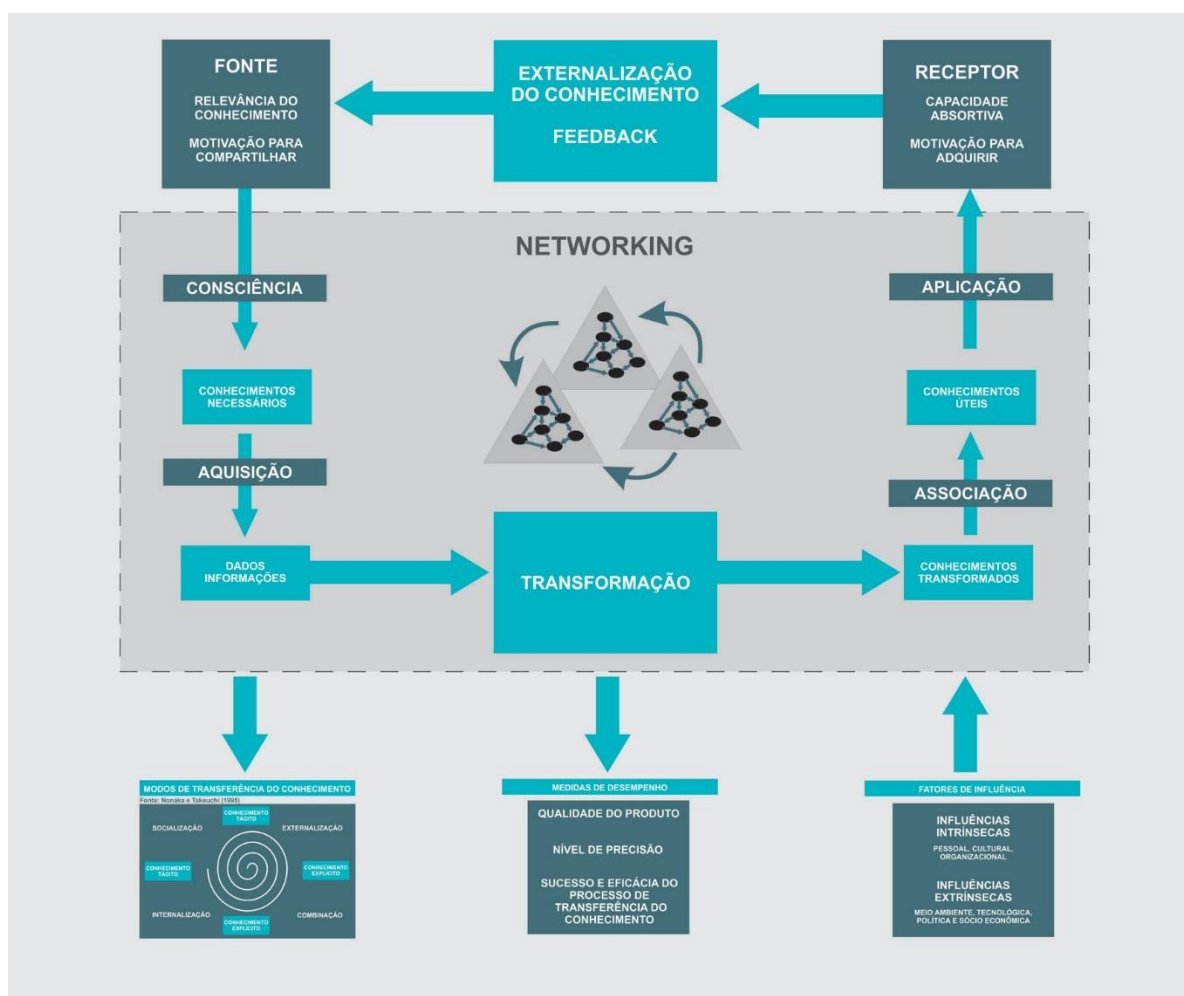
Para esses autores os indivíduos e organizações compartilham várias dimensões do contexto, por exemplo, cultura, capacidades, habilidades, estilos de gestão, política, tecnologia sendo que cada uma destas dimensões pode influenciar o processo de transferência de conhecimentos positiva ou negativamente.

Esses fatores influentes são classificados em dois elementos, ou seja, as influências intrínsecas (pessoal, cultural, organizacional) e influências extrínsecas (meio ambiente, tecnológica, política e sócio econômico).

O modelo mostrado é construído em dois elementos, fonte e receptor. Além disso, o modelo de conversão do conhecimento introduzido por Nonaka e Takeuchi (1997) também foi utilizado neste modelo de processo para descrever os diferentes modos de transferência de conhecimento.

Finalmente, Liyanage *et al* (2009) argumentam que a chave para entender o sucesso e o fracasso de um processo de transferência de conhecimento depende da identificação dos fatores que poderiam ter um impacto sobre o processo e o seu nível de influência sobre ele.

Figura 7 – Modelo de transferência de conhecimento de Liyanage *et al* (2009)

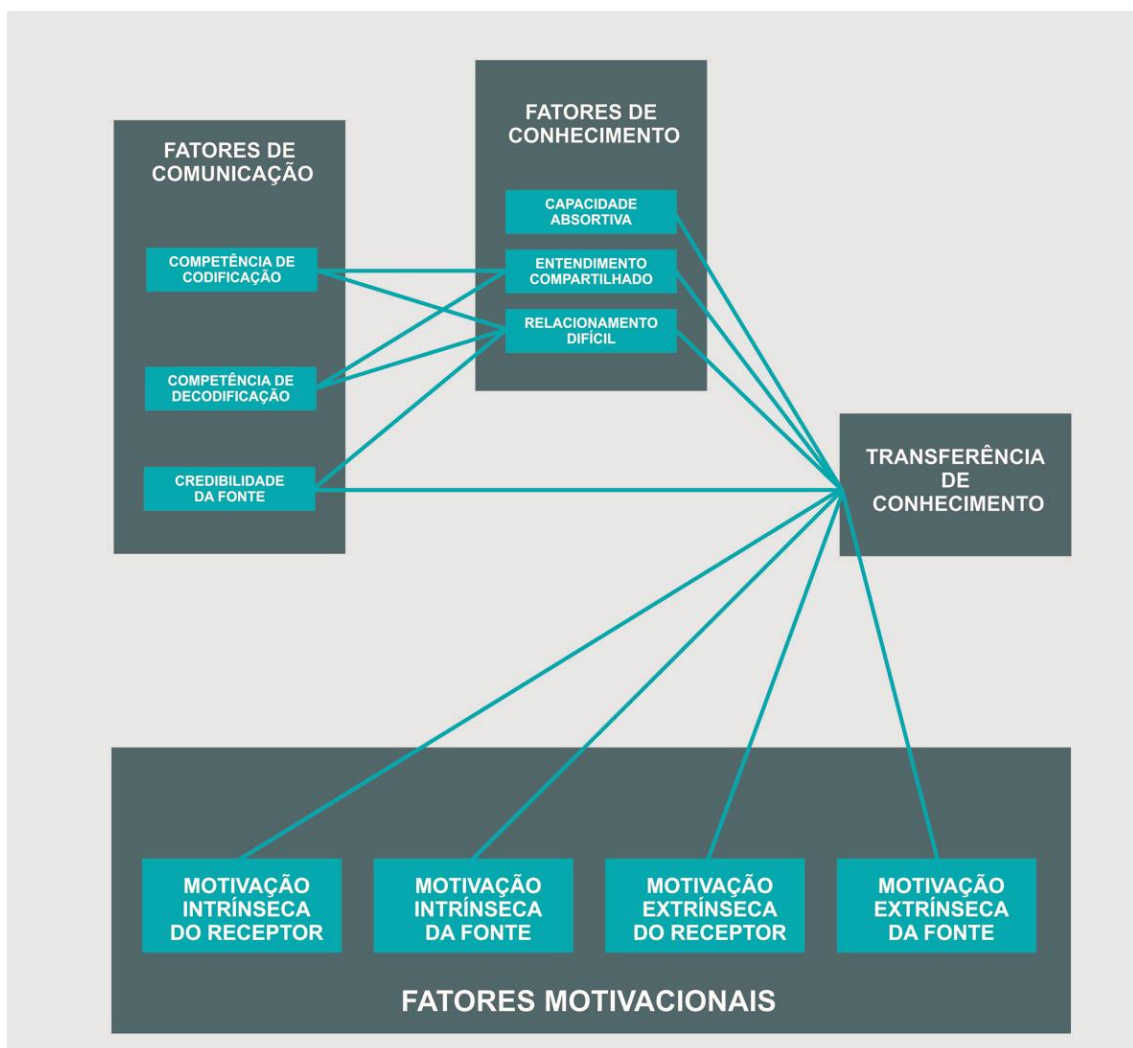


Fonte: Adaptado de Liyanage *et al* (2009)

**f) Ko *et al.* (2005)**

Esses autores definem transferência de conhecimento como a comunicação do conhecimento a partir de uma fonte de modo que ele é aprendido e aplicado por um receptor. Propõe o modelo representado na Figura 8, onde a transferência de conhecimento é influenciada por três conjuntos de fatores: conhecimento relacionado, a comunicação relacionada, e os motivacionais.

Figura 8 – Modelo de pesquisa de Ko *et al.* (2005)



Fonte: Adaptado de Ko *et al.* (2005)

Nesse modelo foram incluídos:

- i. Os fatores relativos ao conhecimento, descritos a seguir:
  - a. Relacionamento difícil - vários estudos têm sugerido que um fator importante que afeta a transferência de conhecimento é a relação entre uma fonte e um destinatário (ARGOTE, 1999). Transferência de conhecimento pode exigir interações frequentes e numerosas entre as partes (NONAKA, 1994). Uma interação bem sucedida depende da qualidade da relação. Uma relação difícil, que é definida como uma relação emocionalmente trabalhosa e distante entre uma fonte e um receptor (SZULANSKI, 1996), afeta a capacidade da fonte de transferir os conhecimentos necessários e do receptor para aprender e aplicar o conhecimento.
  - b. Entendimento compartilhado - representa o grau em que os valores de trabalho, normas, filosofia, abordagens e experiências anteriores de resolução de problemas são semelhantes. Sem entendimento, há uma tendência para que as partes discordem sobre o que eles deveriam estar fazendo e por que, o que leva a maus resultados.
  - c. Capacidade de absorção - é a capacidade de um destinatário de reconhecer a importância e o valor do conhecimento adquiridos externamente, assimilá-la e aplicá-la (COHEN e LEVINTHAL, 1990). É em grande parte uma função do estoque do conhecimento prévio já existente no destinatário da transferência
- ii. Os fatores relativos aos antecedentes motivacionais:
  - a. Motivação intrínseca - os funcionários estão intrinsecamente motivados quando as suas necessidades são satisfeitas diretamente (por exemplo, metas autodefinidas), ou quando a sua satisfação reside no conteúdo da própria atividade.
  - b. Motivação extrínseca - os funcionários são motivados extrinsecamente quando a satisfação não está no conteúdo da própria atividade. Por exemplo, a remuneração é um veículo fundamental para motivar os funcionários indiretamente.

- iii. Os antecedentes relacionados à comunicação:
- a. Credibilidade fonte - é a dimensão em que um destinatário percebe uma fonte como confiável e um especialista no conhecimento a ser adquirido. Quando a fonte tem credibilidade elevada, o conhecimento apresentado pela fonte é percebido como útil facilitando a transferência do conhecimento.
  - b. Competência de codificação da comunicação - é a capacidade de utilizar a comunicação adequada para atingir os objetivos da transferência. A comunicação entre os indivíduos exige a codificação e decodificação de mensagens.
  - c. Competência de decodificação da comunicação - se refere à capacidade de um destinatário para escutar, estar atento e responder rapidamente; competência de codificação de comunicação refere-se à capacidade de uma fonte para expressar as ideias de forma clara, ter um bom domínio da linguagem, e ser facilmente compreendida.

Existem diferentes mecanismos de transferência do conhecimento, mas a sua utilização depende do tipo envolvido (tácito ou explícito) e da sua forma de conversão (socialização, internalização, externalização e combinação) (SILVA e FLEURY, 2012). A seleção desses mecanismos é uma atividade determinante no processo, dado o seu papel de integrar as organizações e atenuar as barreiras existentes entre elas. Os treinamentos, as conversas pessoais e os manuais são alguns exemplos desses mecanismos (EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008).

Autores como Easterby-Smith *et al.* (2008), procuraram identificar mecanismos e criar modelos que analisassem a transferência de conhecimento entre empresas (MAEHLER, 2011). Argote *et al.* (2000), por exemplo, relacionou alguns tipos como treinamento, comunicação, movimento de pessoal; observação, transferência de tecnologia, patentes, publicações científicas e apresentações, interações com fornecedores e consumidores, alianças e outras formas de relações interorganizacionais.

A transferência de conhecimento pode ser influenciada por diferentes fatores. No contexto do conhecimento, pela natureza (tácito ou explícito) e pelo tipo de conhecimento. No contexto organizacional (fonte e receptor), por exemplo, pela capacidade (valor do estoque de conhecimento), capacidade absorviva e motivação para transferir conhecimento. No contexto relacional, por exemplo, pela qualidade do relacionamento (confiança, intensidade de vínculos, proximidade cultural, proximidade física).

Dessa forma o sucesso do processo de transferência de conhecimento depende da identificação dos fatores que poderiam influenciá-lo (LIYANAGE *et al.*, 2009) sendo muitos esses fatores, como por exemplo: a capacidade absorptiva; a motivação da fonte e a motivação da receptora (SZULANSKI, 2000; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008); a qualidade do relacionamento; a confiança entre as partes e a intensidade de vínculos (ARGOTE *et al.*, 2003; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008); características do relacionamento entre as organizações, características do conhecimento transferido, características das organizações e características do processo de transferência (ARGOTE, 1999); dificuldade de relacionamento entre a fonte e o destinatário, a ambiguidade causal e capacidade absorptiva (SZULANSKI, 1996); o conhecimento, a comunicação e os fatores motivacionais (KO *et al.*, 2005); os recursos e as capacidades das empresas doadoras, os recursos e as capacidades das empresas receptoras, a natureza do conhecimento que está sendo trocado e a dinâmica inter-organizacional (EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008); a intensidade, a velocidade e direção da transferência (ZAHRA e GEORGE, 2002); a comunicação, a distância, a ambiguidade tecnológica e a motivação (SMILOR, GIBSON, 1991).

Muitos modelos de transferência de conhecimento têm sido desenvolvidos por pesquisadores. Desses foram estudados seis modelos de autores influentes nessa área cujos estudos foram utilizados nessa tese: Szulanski (2000), Easterby-Smith *et al.* (2008), Pérez-Nordtvedt *et al.* (2008), Ko *et al.* (2005), Bresman *et al.* (1999), Liyanage *et al.* (2009). O Quadro 1 resume os fatores identificados nesses modelos e que afetam os processos de transferência de conhecimento, segundo esses autores. Deles foram selecionados seis que são relatados a seguir: motivação da fonte, motivação do receptor, capacidade de absorção, confiança, qualidade do relacionamento.

Quadro 1 - Resumo dos principais fatores que afetam os processos de transferência de conhecimento nesse processo

<b>Fatores</b>	<b>Szulanski (2000)</b>	<b>Easterby- Smith <i>et al.</i> (2008)</b>	<b>Pérez- Nordtvedt <i>et al.</i> (2008)</b>	<b>Ko <i>et al.</i> (2005)</b>	<b>Liyanage <i>et al.</i> (2009)</b>	<b>Bresman <i>et al.</i> (1999)</b>	<b>Total</b>
Motivação do receptor	1	1	1	1	1		5
Motivação da fonte	1	1	1	1	1		5
Capacidade de absorção	1	1		1	1		4
Confiança	1	1	1				3
Qualidade do relacionamento			1	1			2
Intensidade de vínculos		1					1
Natureza do conhecimento		1				1	2
Visitas e reuniões						1	1
Tempo de integração						1	1
Comunicação						1	1

Dessa forma, utilizando-se essas informações, optou-se por analisar os fatores do contexto organizacional: i) a capacidade absorptiva, ii) a motivação da fonte, iii) a motivação da receptora; e do contexto relacional: i) a qualidade do relacionamento; ii) a confiança entre as partes; iii) intensidade de vínculos. O fator intensidade de vínculos, por ser relacionado com os fatores confiança e qualidade de relacionamento, foi incluído na análise. Esses fatores são descritos a seguir.

## **2.2.1 Contexto organizacional**

### **2.2.1.1 Capacidade absorptiva**

Cohen & Levinthal (1990) cunharam o termo capacidade absorptiva, definindo-o como a capacidade da empresa de identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente. Posteriormente, ampliaram o conceito deixando a definição de capacidade absorptiva como a capacidade da empresa em reconhecer o valor do conhecimento novo e externo, assimilá-lo e aplicá-lo de modo comercial sendo essa capacidade de avaliar e utilizar esses

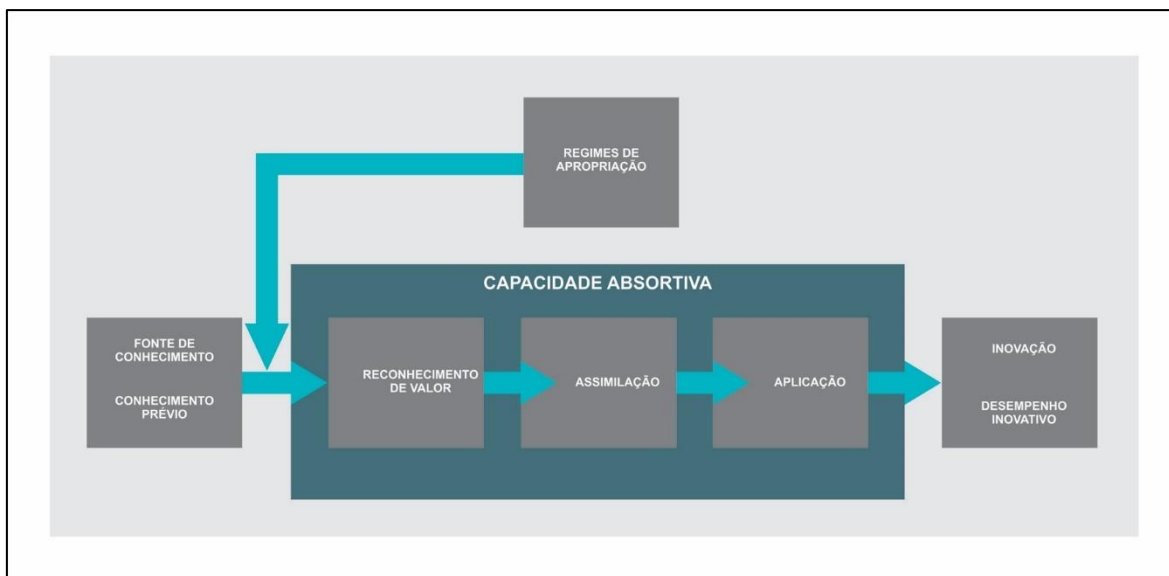
conhecimentos em função do nível de conhecimentos prévios da organização, sendo esses conhecimentos decorrentes de investimentos em pesquisa ou de aquisição de conhecimentos de fontes externas. O modelo é composto por três etapas, (reconhecimento do conhecimento externo, assimilação do conhecimento e aplicação do conhecimento para gerar inovações), em que cada etapa é dependente da outra, isto é, uma etapa só será realizada se a anterior for realizada. Nesse modelo ressaltam-se as fontes de conhecimento e o conhecimento prévio. Para esses autores, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) além de gerar inovação, permitem explorar (ato ou efeito de aproveitar economicamente determinados recursos) o conhecimento já existente. O modelo apresenta duas características relevantes, o caráter processual e a busca do conhecimento organizacional com foco na intenção comercial. Trata-se de um conceito multidimensional nas linhas de identificação, assimilação e aplicação (COHEN e LEVINTHAL, 1990).

Para que exista a absorção do conhecimento é necessário que a empresa receptora reconheça o valor da informação a ser transferida e do conhecimento prévio que ela tenha sobre essa informação. A capacidade absorativa é um fator importante para o sucesso da transferência de conhecimento e o seu nível na empresa depende de atributos como qualificação dos empregados, nível de investimentos em P & D, compatibilidade entre o conhecimento externo e o conhecimento prévio da receptora e interação com instituições de ensino (COHEN e LEVINTHAL, 1990). A Figura 9 esquematiza este conceito.

A definição de capacidade absorativa de Cohen e Levinthal (1990) foi ampliada por Zahra e George (2002) quando consideraram capacidade absorativa como uma capacidade dinâmica, orientada para a criação e uso do conhecimento, visando aumentar a capacidade de uma empresa para criar e manter uma vantagem competitiva. O conceito de capacidade dinâmica se refere à capacidade das organizações (capacidade adaptativa) de alcançarem e sustentarem vantagens competitivas em um contexto de forte concorrência e rápida evolução tecnológica. Capacidades dinâmicas são conhecimentos específicos da organização que podem ser fontes de vantagens competitivas. Esse conceito abrange a capacidade de identificar os conhecimentos específicos da organização que podem ser fontes de vantagens competitivas e entender como esses conhecimentos podem ser desenvolvidos e implantados (TEECE *et al.*, 1997).



Figura 9 – Capacidade absorptiva com três dimensões de Cohen e Levinthal (1990)



Fonte: Adaptado de Cohen e Levinthal (1990)

O modelo de Zahra e George (2002) acrescenta ao modelo de Cohen e Levinthal (1990) duas etapas sendo, a capacidade de absorção potencial (ACAP), com duas dimensões (capacidades de aquisição e assimilação) e a capacidade de absorção realizada (RACAP), também com duas dimensões (capacidades de transformação e exploração). Além disso, identificam no processo os gatilhos de ativação (são eventos, internos e externos, que têm a função de despertar a atenção para aquilo que ocorre no ambiente e exige uma reação por parte da organização), os regimes de apropriabilidade, que são as condições da indústria, que tornam mais fácil ou mais difícil para as empresas manterem o controle de seu próprio conhecimento e os mecanismos de integração social.

Os mecanismos de integração social são para Zahra e George (2002), os instrumentos que as organizações possuem para reduzir as barreiras entre as dimensões da Capacidade Absorptiva - potencial e realizada (DAGHFOUS, 2004).

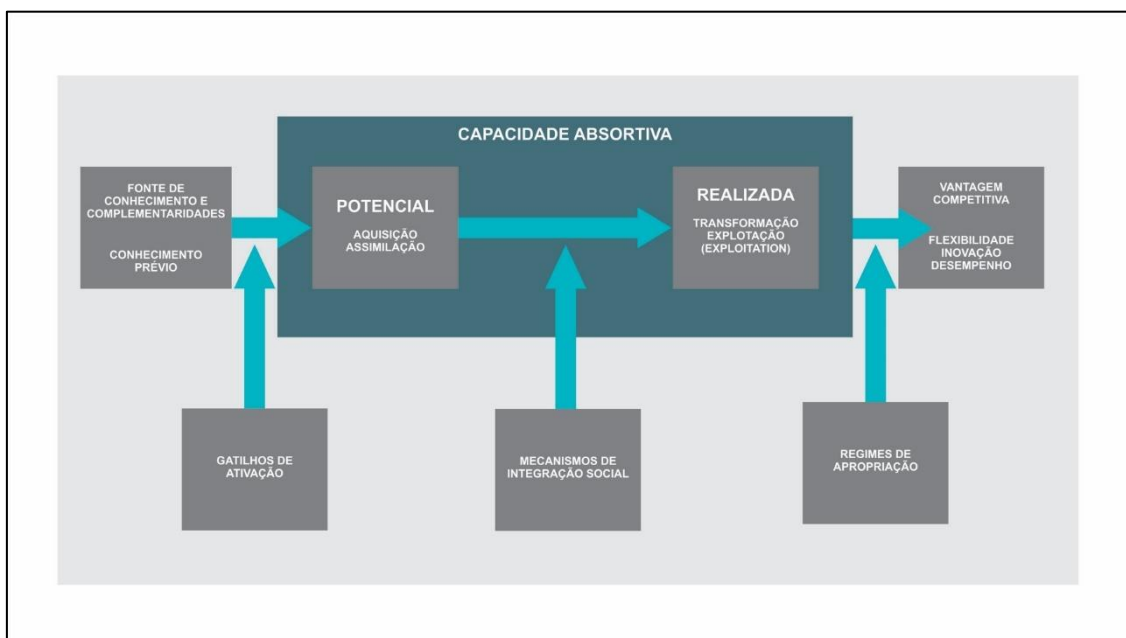
São exemplos de mecanismos de integração social, a rotação de pessoal, visitas de curta duração, participação em programas de treinamento e reuniões.

As quatro dimensões básicas da capacidade absorptiva propostas por Zahra e George (2002), esquematizadas na figura 10, são:

- i. Aquisição - é a capacidade de uma empresa para identificar e adquirir conhecimentos valiosos gerados externamente apresentando três atributos internos: a intensidade, a velocidade e a direção.

- ii. Assimilação - são rotinas e processos que permitem analisar, processar, interpretar e compreender a informação obtida a partir de fontes externas da empresa.
- iii. Transformação - capacidade para desenvolver e aperfeiçoar as rotinas que facilitam a combinação de conhecimentos existentes e conhecimentos assimilados.
- iv. Exploração <sup>5</sup> (Aplicação) - capacidade de uma organização de incorporar os conhecimentos adquiridos, assimilados e transformados em suas operações e rotinas para aplicação e ou uso possibilitando a criação de novos produtos, sistemas, processos, competências e estruturas organizacionais.

Figura 10 - Capacidade absorptiva com quatro dimensões de Zahra e George (2002)



Fonte: Adaptado de Zahra e George (2002)

### 2.2.1.2 Motivação e transferência de conhecimento

Um segundo conjunto de fatores identificados por Szulanski como potencialmente influentes na transferência de conhecimento são fatores motivacionais, mas, embora identifique uma série de fatores, Szulanski (2000) examina empiricamente apenas a falta de motivação de forma genérica entre a fonte e o receptor (KO *et al.*, 2005).

Nos estudos sobre motivação Lam e Lambermont-Ford, (2010) sugerem a distinção da motivação em motivação extrínseca e intrínseca. A motivação extrínseca permite

<sup>5</sup> Explorar - Extrair proveito econômico de alguma área (Michaelis, 2016).

que os indivíduos satisfaçam suas necessidades indiretamente por meio de incentivos como, por exemplo, dinheiro, promoção e outros recursos não financeiros. Empresas utilizam sistematicamente incentivos tais como lucros e rendas para fins motivacionais. Em um contexto organizacional, motivadores extrínsecos podem variar de pagamento de comissões a promoções podendo facilitar a transferência de conhecimento explícito, que é mensurável, mas frequentemente falha no caso de conhecimento tácito por causa de sua natureza intangível.

A motivação extrínseca tem relevância no processo e nesse sentido, a liderança exerce um papel importante recompensando o compartilhamento de conhecimento, especialmente em iniciativas iniciais do processo de transferência de conhecimentos (KO *et al.*, 2005).

Segundo Ryan e Deci (2000) a motivação intrínseca é o fenômeno que melhor reproduz o potencial positivo da natureza humana. Esse conceito está associado a tendência própria aos indivíduos para procurar novidades e desafios, estender e exercer capacidades das pessoas, para explorar, e aprender. Estudos demonstram que desde o nascimento, crianças, em saudáveis, são ativas, questionadoras, curiosas e brincalhonas, mesmo na ausência de recompensas específicas. A construção da motivação intrínseca demonstra essa vocação natural para assimilação, o domínio, o interesse espontâneo, e exploração que é tão essencial para o desenvolvimento cognitivo e social e representando a principal fonte de prazer e energia durante a vida. A motivação intrínseca pode ser explicada como uma vocação natural e espontânea, que motiva a pessoa a buscar novidades e desafios. Uma observação importante neste aspecto é que as pessoas podem se manifestar como intrinsecamente motivadas para certas atividades enquanto que para outras não.

Desta forma, os funcionários estarão intrinsecamente motivados quando as suas necessidades forem satisfeitas diretamente (metas autodefinidas), ou quando a sua satisfação reside no conteúdo da própria atividade (KO *et al.*, 2005). A motivação intrínseca facilita a geração e transferência de conhecimento tácito em condições em que a motivação extrínseca falhar, entretanto recompensas extrínsecas podem minar a motivação intrínseca para tarefas interessantes e incentivar a acumulação de conhecimento (LAM e LAMBERMONT-FORD, 2010).

#### **2.2.1.2.1 Motivação da fonte**

A motivação da fonte, diz respeito ao interesse ou a disposição da fonte em colaborar, ensinar e transferir o conhecimento para outras firmas (EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008). Essa motivação é influenciada pela percepção do risco ou pelo temor em repassar um conhecimento que é base de sua competitividade (SUN e SCOTT, 2005; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008). A motivação da fonte para compartilhar conhecimento é influenciada pelo esforço exigido nesse processo, e pelo incentivo que recebe que poderá ser para cooperar com o destinatário, ou competir com ele (SZULANSKI, 2000).

#### **2.2.1.2.2 Motivação da receptora**

A motivação da receptora decorre do interesse em aprender, relacionado ao valor do conhecimento da fonte e sua reputação em criar e transferir conhecimentos (GUPTA e GOVINDARAJAN, 2000; PÉREZ-NORDTVEDT *et al.*, 2008) e da disposição para utilizar o conhecimento de fontes externas. A falta de motivação da receptora pode resultar em atrasos propositais no processo de transferência, passividade, falsa aceitação, sabotagem camuflada, ou rejeição à implementação e utilização de novos conhecimentos (SZULANSKI, 2000; DISTERER, 2001; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008; PÉREZ-NORDTVEDT *et al.*, 2008).

### **2.2.2 Contexto relacional**

Refere-se à qualidade do relacionamento entre a firma doadora e a receptora (ARGOTE, 2003; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008) tendo como atributos: a qualidade do relacionamento; a confiança entre as partes; e a intensidade de vínculos (CASTRO *et al.*, 2011).

- i. Qualidade do relacionamento - refere-se ao grau em que o relacionamento entre fonte e receptor, é próximo e baseado em confiança (SZULANSKI, 1996). A transferência de conhecimento entre as empresas fonte e receptora é favorecida pelo desenvolvimento de um relacionamento voltado para a cooperação entre as duas organizações uma vez que a transferência de conhecimento pode exigir interações frequentes e numerosas entre as partes (NONAKA, 1994). A qualidade do

relacionamento se refere ao grau em que o relacionamento entre fonte e receptor é próximo e baseado em confiança (PÉREZ-NORDTVEDT *et al.*, 2008).

- ii. Confiança - é um conceito abstrato e multidimensional que tem sido adotado em disciplinas (por exemplo, Psicologia, Economia, Gestão entre outros). É definida como a confiança de um indivíduo nas intenções e motivações de outra pessoa e na sinceridade dela (LEWICK *et al.*, 1998). A confiança é geralmente entendida como a existência de uma expectativa ou crença positiva, mantida por um indivíduo quanto à integridade, benevolência e/ou competência de outrem sendo constituída pela integridade (aderência do comportamento de um indivíduo a um determinado conjunto de normas comumente aceitas como justas e corretas pelo grupo de indivíduos a que pertence), pela benevolência (característica própria daquele que se interessa genuinamente pelo bem-estar do outro) e pela competência (conjunto de capacidades ou habilidades sobre determinado assunto que qualifica um ator para a execução de uma ação ou tarefa determinada) (ANDRADE *et al.*, 2015). Becerra *et al.* (2008) indicam que os pesquisadores tem relatado sobre o papel que a confiança desempenha na transferência de conhecimento nas organizações, especialmente para a transferência de conhecimento tácito. A confiança facilita a transferência de conhecimento, uma vez que aumenta a disposição dos parceiros em se ajudarem para entender o conhecimento externo (HAJIDIMITRIOU *et al.*, 2013). Além disso, os autores afirmam que a confiança influencia na forma como os parceiros trabalham juntos, no grau de transferência de conhecimentos e na eficiência e na eficácia do processo, uma vez que diminui a percepção de risco de comportamento oportunista por parte dos parceiros. Quando seus relacionamentos são ricos em confiança, as pessoas estão mais dispostas a participar na troca de conhecimento (SZULANSKI, 2000). A confiança é a crença de um indivíduo ou a crença comum entre indivíduos que outro indivíduo ou grupo (a) fará esforços de boa-fé para se comportar de acordo com quaisquer compromissos explícitos ou implícitos; (b) será honesto em qualquer situação precedida por tais compromissos; (c) não levará vantagens excessivas em relação ao outro, mesmo se houver oportunidades (ANDRADE *et al.*, 2015).
- iii. Intensidade de vínculos<sup>6</sup> – estabelecido entre os atores um propósito, o grau de comprometimento entre eles proporciona o surgimento de confiança. O conceito de

---

<sup>6</sup> “A intensidade de vínculos está relacionada ao grau em que os membros das organizações se percebem como independentes. Em algumas situações os membros concordam em trabalhar

laço forte pressupõe uma relação resultante de maior interação e identidade compartilhada. Uma maior interação pressupõe um laço forte enquanto uma relação sem comprometimento remete a um laço fraco (VALE, 2007). Vínculos mais tênues significam que os membros interagem com certo distanciamento (Por meio de arranjos contratuais ou de mecanismos frouxos de coordenação). Vínculos mais próximos requerem alguma espécie nova de arranjo estrutural (TEIXEIRA e OUVENEY, 2011).

Além desses atributos, outro fator que pode influenciar na transferência de conhecimento é a proximidade geográfica, que pode facilitar esse processo. A proximidade geográfica e cultural entre os produtores faz com que as interações entre eles ocorram com maior facilidade, tornando mais ágil o processo de circulação das informações e reprodução dos conhecimentos (GARCIA, 2001).

Ressalta-se que a transferência de conhecimento é um fenômeno complexo e na prática, a transferência com sucesso, frequentemente, não é fácil de ser alcançada (SZULANSKI, 2000) envolvendo diversas fronteiras e contextos (organizacionais, relacionais, entre outros). Castro *et al.* (2011) sugerem, para uma melhor compreensão dessas fronteiras e contextos, um estudo com ponto de vista multidimensional, que analise no processo de transferência, além dos fatores vinculados a cada contexto, as relações de influência entre eles.

Na literatura são muitos os fatores analisados por diferentes autores, nos estudos de transferência de conhecimento, que podem influenciar nesse processo como, por exemplo, aspectos culturais (DISTERER, 2001), capacidade absorptiva (COHEN e LEVINTHAL, 1990; LANE e LUBATKIN, 1998; ARGOTE, 1999; ZAHRA e GEORGE, 2002), capacidade de transferência, características do relacionamento das organizações, características do conhecimento transferido, características do processo de transferência (ARGOTE, 1999), confiabilidade da fonte, contexto social (WIJK *et al.*, 2008), credibilidade da fonte (KO *et al.*, 2005), dificuldade de relacionamento (SZULANSKI, 2000), distância cultural (WIJK *et al.*, 2008), linguagem comum (DISTERER, 2001), motivação para aprender (COHEN e LEVINTHAL, 1990; LANE e LUBATKIN, 1998; DISTERER, 2001; ZAHRA e GEORGE, 2002; KO *et al.*, 2005; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008), motivação para ensinar, natureza dos laços sociais, proximidade geográfica (SZULANSKI, 2000).

---

conjuntamente, mas mantendo características de um forte apego à sua existência individual (TEIXEIRA e OUVENEY, 2011)”.

A transferência de conhecimento é um processo complexo que depende de diferentes contextos, mecanismos e fatores antecedentes (SZULANSKI, 2000; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008; CASTRO *et al.*, 2011). Neste projeto optou-se por analisar, no contexto organizacional, os seguintes fatores: i) a capacidade absorptiva, ii) a motivação da fonte, iii) a motivação da receptora. Já no contexto relacional, os fatores: i) a qualidade do relacionamento; ii) a confiança entre as partes; iii) intensidade de vínculos.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse capítulo tem por objetivo apresentar o método e as técnicas de pesquisa que serão adotados no desenvolvimento deste estudo, bem como os aspectos relacionados à seleção do caso, das fontes de estudo, dos instrumentos de coleta e de análise dos dados.

As questões norteadoras deste trabalho foram:

- i. O grau de interação da Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região – COOPFAM – com as fontes externas facilitou o processo de aquisição de conhecimento?
- ii. A transferência de conhecimento entre fontes externas e a COOPFAM foi influenciada por fatores dos contextos organizacional (capacidade absorptiva, motivação da fonte, a motivação da receptora) e relacional (qualidade do relacionamento, a confiança entre as partes, intensidade de vínculos)?
- iii. A transferência de conhecimento entre a COOPFAM e cooperados foi influenciada por fatores dos contextos organizacional (capacidade absorptiva, motivação da fonte, a motivação da receptora) e relacional (qualidade do relacionamento, a confiança entre as partes, intensidade de vínculos)?
- iv. A transferência de conhecimento entre os cooperados foi influenciada por fatores do contexto relacional (qualidade do relacionamento, a confiança entre as partes, intensidade de vínculos)?
- v. O grau de interação entre a COOPFAM e os cooperados e entre os cooperados influenciou positivamente a transferência de conhecimento entre a cooperativa e os cooperados?

#### 3.1 Estratégia e método da pesquisa

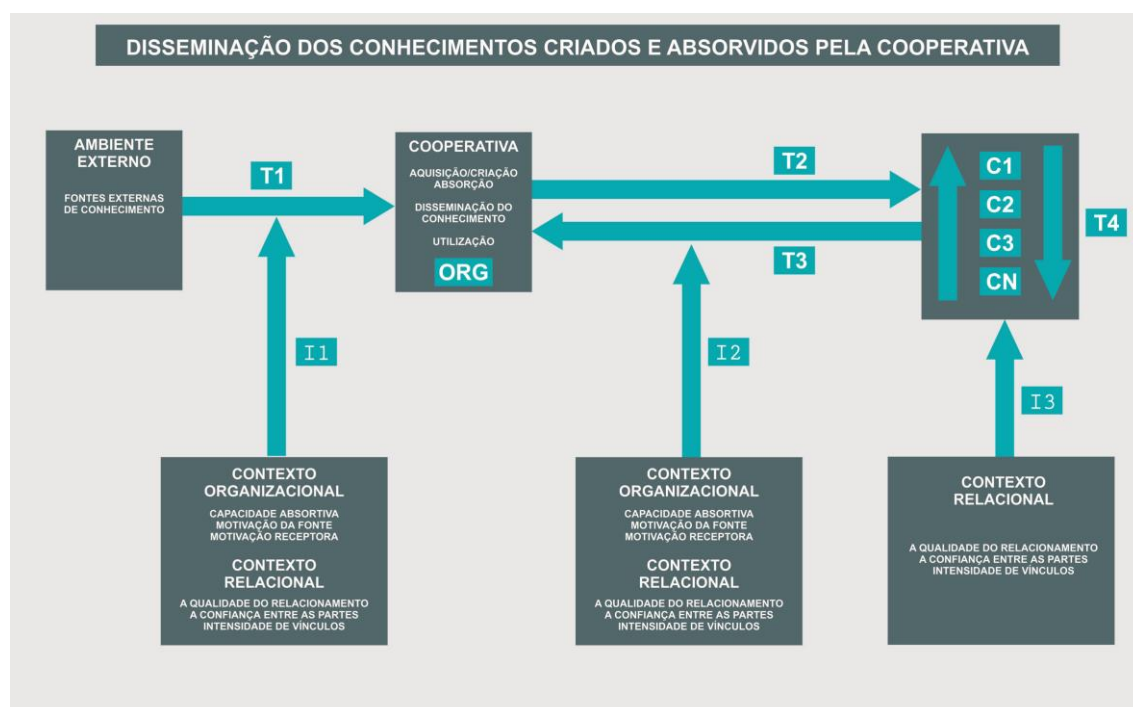
Com o objetivo de conhecer o processo de transferência do conhecimento no contexto de interação entre uma cooperativa de café orgânico e seus cooperados, entender detalhadamente como ele ocorre e os mecanismos utilizados para essa transferência, optou-se por uma pesquisa descritiva, de natureza qualitativa e com o método de estudo de caso. (GREENWOOD, 1973 e YIN, 2005).



O estudo de caso como estratégia de pesquisa busca examinar um fenômeno contemporâneo presente num cenário real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não apresenta clara definição e as variáveis também podem surgir no decorrer do processo. Esse tipo de método deve ser escolhido se o pesquisador procura responder a questões do tipo “como” e “porque”, bem como em situações nas quais tem pouco controle sobre os eventos no ambiente estudado. Os resultados são generalizáveis para proposições teóricas. Uma das vantagens do estudo de caso é a sua flexibilidade: o projeto de um estudo de caso pode ser modificado por novas informações e constatações obtidas, por exemplo, durante a coleta dos dados (YIN, 2005), ou seja, novas informações ou ideias, importantes, podem reorientar a análise dos contextos em que ele ocorre (relacional, organizacional e do conhecimento). Entendeu-se que o estudo de caso seria um método adequado para a investigação da transferência de conhecimento no contexto cooperativa/cooperados.

Para uma melhor compreensão do processo de transferência de conhecimento entre a cooperativa e cooperados elaborou-se um modelo, sistematizado pela Figura 11, considerando-se a cooperativa como ponto de partida do processo que envolve fonte(s) (fornecedor do conhecimento), o receptor (aquisição, criação, absorção, disseminação do conhecimento, utilização) e os contextos onde a transferência ocorre (contexto organizacional e relacional).

Figura 11 - Desenho da pesquisa de transferência de conhecimento



A Cooperativa (ORG) busca conhecimentos em fontes no ambiente externo (FE) (Universidades, Institutos de pesquisa, outras cooperativas e empresas) podendo utilizá-los para criar novos conhecimentos e ou transferi-los para os cooperados (C1, C2 ... Cn). O grau de interação da cooperativa com as fontes externas pode facilitar o processo de aquisição de conhecimento pela cooperativa.

O ambiente externo transfere conhecimento (T1) para a Cooperativa, com a influência (I1) dos contextos organizacional (capacidade absorptiva, motivação da fonte e motivação do receptor) e relacional (qualidade do relacionamento, confiança entre as partes e intensidade de vínculos) entre eles.

A cooperativa transfere conhecimentos (T2) para os cooperados, podendo-se verificar a transferência reversa (T3) dos cooperados para a cooperativa, ambos os processos com a influência (I2) dos contextos organizacional (capacidade absorptiva, motivação da fonte e motivação do receptor) e relacional (qualidade do relacionamento, confiança entre as partes e intensidade de vínculos) entre a cooperativa e os cooperados.

Os cooperados transferem conhecimentos entre si (T4), com a influência (I3) do contexto relacional (qualidade do relacionamento, confiança entre as partes e intensidade de vínculos) entre eles.

O sucesso da transferência depende de, entre outros fatores, da capacidade e motivação da fonte para transferir o conhecimento e da capacidade e interesse do receptor para absorver o conhecimento. O nível da capacidade absorptiva dos cooperados pode interferir no sucesso da transferência de conhecimento entre a cooperativa e os cooperados.

### **3.2 Unidades empíricas de análise**

Para esse estudo foi selecionado o caso da Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região (COOPFAM), certificada em produção de café orgânico. A COOPFAM foi escolhida considerando-se a acessibilidade, a abertura e o interesse na pesquisa por parte dos seus dirigentes. Outro aspecto relevante na escolha foi o reconhecimento da COOPFAM entre as demais cooperativas no país como bem-sucedida no cultivo de café orgânico e suas certificações.

Considera-se como o caso, a rede constituída pela COOPFAM e cooperados (a interconexão, o relacionamento e a interação entre a cooperativa e cooperados) e como unidades múltiplas de análise, os cooperados.

Foram analisados, os processos de transferência de conhecimento do ambiente externo para a COOPFAM, entre a COOPFAM e cooperados, entre cooperados e COOPFAM e finalmente a transferência de conhecimento entre os cooperados.

A seleção do caso foi feita com base nos seguintes critérios:

- i. A COOPFAM é referência em agricultura orgânica, solidária e agroecológica, sendo reconhecida internacionalmente;
- ii. A COOPFAM possui alguma experiência em processos de transferência de conhecimento (cursos, encontros, reuniões, convênios);
- iii. A COOPFAM já utilizou, por exemplo, diversos modos de transferência de suas tecnologias (tratos culturais<sup>7</sup>, processos de certificação em agricultura orgânica para seus cooperados);
- iv. Há evidências históricas de dificuldades nesse processo de transferência envolvendo COOPFAM e cooperados, o que poderá contribuir para gerar informações relevantes para a compreensão do fenômeno;
- v. Por fim, o amplo acesso ao objeto de pesquisa possibilitará a coleta de um volume considerável de dados, contribuindo, assim, para a riqueza dos resultados do estudo.

As entrevistas semiestruturadas foram baseadas em questionários (com questões abertas) previamente construídos para orientá-la. Foram elaborados três tipos de questionários: o primeiro voltado para os gestores da cooperativa (Apêndice 2); o segundo elaborado para os funcionários da cooperativa (Apêndice 3); e o terceiro voltado para os cooperados (Apêndice 4).

Em todos os casos, os questionários apresentavam a seguinte estrutura: primeiramente dados que caracterizavam o entrevistado e questões elaboradas para identificar fatores comuns – capacidade absorptiva, motivação da fonte, motivação da receptora, qualidade do relacionamento, confiança entre as partes, intensidade de vínculos, mecanismos de transferência.

Para orientar a pesquisa proposta nessa tese e para a compreensão dos processos de transferência de conhecimento baseou-se no esquema apresentado na Figura 11. Por este esquema esperava-se que a transferência ocorresse de forma processual, primeiramente entre fonte(s) externa(s) e a COOPFAM (receptor).

---

<sup>7</sup> Tratos culturais - Entende-se por tratamentos culturais, o conjunto de práticas que permitem que uma lavoura alcance ao máximo sua potencialidade produtiva ( AGEITEC, 2016).

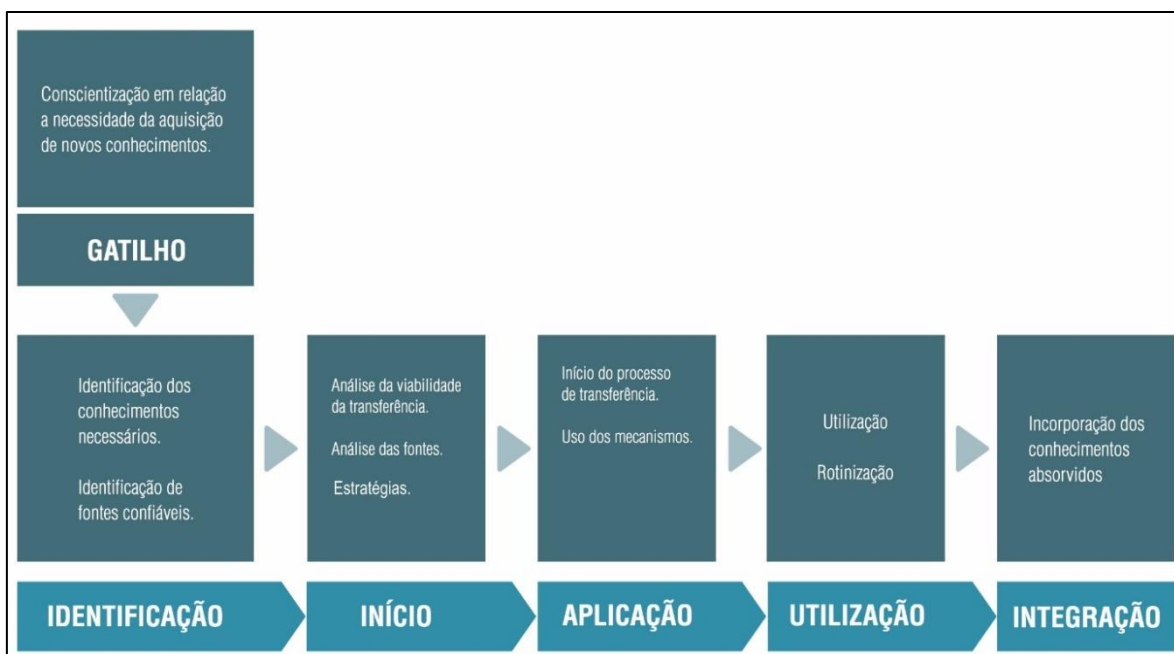
Em seguida ocorreria a transferência da COOPFAM (fonte) para os cooperados (receptor) e finalmente entre os cooperados (que atuam simultaneamente como fonte e receptor). As transferências também ocorreriam em diferentes contextos (organizacional e relacional), sendo, portanto multidimensional.

### 3.3 Transferência de conhecimento

Durante a pesquisa os processos de transferência ocorreram sem a abordagem por um modelo conhecido, como balizador do processo ocorrido no contexto de interação entre fontes externas, a cooperativa e seus associados.

Para avaliar os processos de transferência de conhecimento (T1, T2, T3 e T4) utilizou-se do modelo proposto por Szulanski (2000), que sugere que há quatro fases distintas em uma transferência: iniciação, aplicação, utilização e integração. A estas fases, adaptou-se uma fase anterior, correspondente à identificação. Deste modo, o modelo utilizado considerou cinco fases, representadas na Figura 12 e descritas a seguir:

Figura 12 - Modelo de Transferência de conhecimento nos contextos avaliados



- i. Fase 1 – Identificação - é caracterizada pela conscientização da organização, da necessidade de adquirir novos conhecimentos e pela convicção de adquiri-los. A convicção sobre a necessidade de novos conhecimentos e a decisão de adquiri-los

provoca (age como um gatilho) o início do processo de identificação dos conhecimentos e das fontes confiáveis, necessárias para o alcance de seus objetivos e o andamento das demais fases (Início, Aplicação, Utilização e Integração). É composta por três etapas:

- a. Reconhecimento da necessidade de adquirir novos conhecimentos;
  - b. Identificação dos conhecimentos necessários;
  - c. Identificação de fontes confiáveis.
- ii. Fase 2 – Início - caracterizado pela análise: da confiabilidade das fontes; de suas capacidades de transferir conhecimentos; da viabilidade da transferência do conhecimento e pelo estabelecimento de convênios, parcerias e contratações. É composta por três etapas:
- a. Análise das fontes quanto ao domínio dos conhecimentos e a capacidade de transmitir os conhecimentos;
  - b. Análise da viabilidade da transferência;
  - c. Estratégias.
- iii. Fase 3 – Aplicação – caracterizada pela interação entre fonte e receptor; e pelo início da transferência de conhecimento com a utilização de mecanismos adequados, como por exemplo a aplicação de cursos, treinamentos, palestras e práticas. É composta por duas etapas:
- a. Início do processo de transferência com a interação entre a fonte e destinatário;
  - b. Uso de mecanismos – por exemplo, cursos, treinamentos, palestras, consultorias e dias de campo, aplicação prática do conhecimento recebido.
- iv. Fase 4 – Utilização – caracterizada pelo uso rotineiro dos conhecimentos adquiridos pelos gestores e funcionários. É composta por duas etapas:
- a. Aplicação do conhecimento;
  - b. Rotinização da utilização do conhecimento adquirido.
- v. Fase 5 – Integração – caracterizada pela absorção dos conhecimentos transferidos pela fonte e a sua utilização sistemática pela organização. Os conhecimentos adquiridos passam a fazer parte do portfólio da organização e a ser disponibilizados. É composta por duas etapas:
- a. Absorção do conhecimento recebido;
  - b. Incorporação do conhecimento às rotinas de trabalho.

### 3.3.1 Estratégia de coleta de dados

Para a coleta de dados foi realizada uma pesquisa documental e um levantamento cronológico da evolução da Cooperativa. Posteriormente foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com gerentes, funcionários da cooperativa e cooperados, utilizando-se de roteiro previamente definido com a finalidade de associar a teoria e práticas da transferência de conhecimento encontradas na COOPFAM e propriedades rurais.

Os atores participantes desta pesquisa foram os gerentes e funcionários da COOPFAM e alguns produtores rurais ligados à cooperativa. Os cooperados foram indicados pelo presidente da COOPFAM considerando a disponibilidade de cada um, facilidade de acesso a eles e terem como atividade principal a produção de café orgânico. Ao todo, foram entrevistados dois (2) gerentes, nove (9) funcionários e dez (10) cooperados.

Para a análise dos dados das entrevistas foi utilizada a análise de conteúdo<sup>8</sup>. Para instrumentalizar essa análise de transferência de conhecimento foram definidos os seguintes fatores: i) a capacidade absorptiva, ii) a motivação da fonte, iii) a motivação da receptora, iv) a qualidade do relacionamento; v) a confiança entre as partes; vi) intensidade de vínculos; vii) mecanismos de transferência utilizados (entre cooperativa - ambiente externo; cooperativa-cooperados; entre cooperados).

Para a seleção dos cooperados foi considerado como critério que tivessem como atividade principal a produção de café orgânico. Para a seleção de respondentes na COOPFAM foram considerados gerentes e funcionários que possuísem informações relevantes para a pesquisa de acordo com as suas funções. Todas as entrevistas aconteceram no ambiente da cooperativa, principalmente para facilitar o encontro com os cooperados indicados, em horários por eles determinados. Os encontros para as entrevistas ocorreram nos dias 9, 22 e 23 de maio de 2014 abrangendo os períodos da manhã e da tarde. Para a gravação das entrevistas foram utilizadas 23 horas, na transcrição das gravações utilizou-se 40 horas e para a digitação 10 horas totalizando 73 horas. Na análise das entrevistas foram necessários 60 dias.

---

<sup>8</sup> A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (BARDIN, 2009).

## **4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS DA PESQUISA**

Esse capítulo foi desenvolvido em quatro módulos: no primeiro apresenta-se o contexto histórico da criação da COOPFAM; no segundo descreve-se e analisa-se o processo de transferência de conhecimento de fontes externas para a cooperativa; no terceiro descreve-se e analisa-se o processo de transferência de conhecimento da cooperativa para os cooperados; e no quarto descreve-se e analisa-se o processo de transferência de conhecimento entre os cooperados. Para a descrição e análise dos processos de transferência utilizou-se o modelo de cinco fases aqui proposto. Em todos os processos foi apresentada a descrição e análise dos fatores relacionais e organizacionais influenciadores dos processos e dos mecanismos utilizados.

### **4.1 Contexto histórico de criação da cooperativa**

A seguir, apresenta-se um breve relato da criação da COOPFAM, resultado de pesquisa documental envolvendo atas, contratos convênios.

A Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região - COOPFAM está localizada no Município de Poço Fundo, em uma zona montanhosa no sul do estado de Minas Gerais, na bacia do Rio Grande, a 395 km de Belo Horizonte, capital do estado. O município possui uma área total de 474 Km<sup>2</sup> e uma população de 16705 habitantes (IBGE, 2014), dos quais 42% residem no meio rural. A região é conhecida devido a grande produção do café orgânico, que é exportado por meio da COOPFAM.

A crise no mercado de café na década de 1990 serviu de motivação para um grupo de pequenos cafeicultores do município de Poço Fundo, juntarem-se para melhorar as suas relações comerciais, com o objetivo de conseguir melhores condições de vida. Assim em 1991, organizaram-se para fundar a Associação dos Pequenos Produtores de Poço Fundo e Região (ATA COOPFAM, 1991; SILVEIRA *et al.*, 2006, COOPFAM, 2015). Esse processo teve início com um grupo que foi orientado por padres da paróquia de Poço Fundo e ligados à Pastoral da Terra (Produtor 6; Produtor 8; OLIVEIRA, *et al.*, 2008) e tinha como objetivo investir no mercado de cafés especiais (Café de origem certificada, café gourmet, café orgânico, café fair trade), que são cafés com atributos de qualidade (origem, variedade, cor e tamanho) e de ordem ambiental e social (sistemas de produção e condições de trabalho da

mão-de-obra cafeeira) (BSCA, 2016) para melhorar a comercialização de seus produtos e melhorar a qualidade de vida.

Como os produtores de café da região não tinham os recursos e conhecimentos necessários para implantar a estratégia ligada ao mercado de cafés especiais procuraram por meio da Associação, a EAFM - Escola Agrotécnica Federal de Machado, com quem mantinham parcerias<sup>9</sup>, sendo então orientados por ela a optar em investir no mercado Fair Trade<sup>10</sup> por considerar que os produtores da região tinham os requisitos necessários exigidos para esse mercado uma vez que eram produtores familiares, de pequena escala e associados em cooperativa (SAES, 2008). Entretanto, esses produtores não tinham os conhecimentos necessários para atender as normas estabelecidas pelas certificadoras Fair Trade e Orgânica. Nas famílias dos cooperados os conhecimentos são transferidos de pai para filho e são os utilizados pelos produtores (Produtor 10, Funcionário 8).

A relevância do mercado de cafés especiais para os pequenos produtores está no fato de que esse segmento, em ascensão, constitui hoje cerca de 12% do mercado internacional de café, alcançando um valor de venda com um sobre preço variando entre 30% e 40 %, podendo chegar em alguns casos a 100%, em relação ao café convencional. As principais categorias de cafés especiais são: Café orgânico, Café fair trade, Café de origem certificada, Café gourmet (<http://bsca.com.br/cafes-especiais.php>, 2015).

Pesquisa realizada com produtores, em 2009, mostrou que o valor líquido recebido por saca (60 kg) de café orgânico beneficiado foi de R\$412,41 em média enquanto o preço da saca de café convencional (60 kg) foi de R\$250,00 e que em 2010, os produtores receberam, R\$550,00 pela saca de café orgânico (60 kg) e pelo café convencional R\$276,40 por saca (TURCO, 2011). O Quadro 2 apresenta a variação dos preços da saca de café orgânico e convencional nos mercados interno e externo.

---

<sup>9</sup> A Associação tinha parcerias e convênios com EAFM, a EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, UFLA – Universidade Federal de Lavras e UFV – Universidade Federal de Viçosa (SOUZA, 2006).

<sup>10</sup> Fair Trade - A International Federation of Alternative Trade define o Fair Trade como uma parceria comercial, baseada em diálogo, transparência e respeito, que busca maior equidade no comércio internacional, contribuindo para o desenvolvimento sustentável por meio de melhores condições de troca e garantia dos direitos para produtores e trabalhadores à margem do mercado (SEBRAE, 2016).



Quadro 2 - Preço da saca de café orgânico no mercado interno e externo e preço de café convencional em grãos, Sul do Estado de Minas Gerais, 2007 a 2010 (R\$/sc. 60 kg).

ANO	CAFÉ ORGÂNICO		CAFÉ CONVENCIONAL
	PREÇO MÉDIO NO MERCADO INTERNO	PREÇO MÉDIO NO MERCADO EXTERNO	PREÇO MÉDIO RECEBIDO PELOS PRODUTORES
2007	447,59	459,32	252,22
2008	374,28	605,38	260,08
2009	412,41	640,05	262,85
2010	408,00	515,00	311,01

Fonte: Turco (2011)

O diagnóstico DRPA <sup>11</sup>, realizado na COOPFAM, em 1994 pela UFLA- Universidade Federal de Lavras apontou as seguintes prioridades: a) aperfeiçoamento do sistema produtivo do café pra a obtenção de um produto de alta qualidade; b) reforma da estrutura associativa; c) descentralização dos processos de gestão (AMÂNCIO *et al.*, 2005). A Associação, influenciada por esse diagnóstico promoveu reestruturações nos processos administrativo e produtivo privilegiando uma gestão mais descentralizada e participativa, deslocando para os núcleos de bairros as decisões locais, modelo que ainda prevalece.

Em 1996, incentivados pelo sucesso de produtores próximos à região, os associados começaram a se interessar pelos fundamentos da agricultura orgânica, (SOUZA *et al.*, 2005) o que exigiu da Associação, a aquisição de conhecimentos nessa área, para que pudessem promover a capacitação profissional de seus associados.

Visando o mercado internacional, em 1997, os produtores buscaram a certificação e para isso se associaram a AAO - Associação de Agricultura Orgânica, entidade que foi criada em 28 de maio de 1989, com sede em São Paulo, SP, com o objetivo de divulgar e promover a agricultura orgânica e que na década de 1990 se transformou em certificadora de propriedades orgânicas (AAO, 2016). Como a AAO não tinha reconhecimento internacional, a Associação passou a ser certificada pela BCS OKO-Garantie, organismo de certificação independente com sede na Alemanha, e acreditada para realizar a certificação de produtos orgânicos de acordo com o Regulamento Europeu (BCS OKO-Garantie, 2015) e pela FLO

<sup>11</sup> DRPA - Diagnóstico Rápido Participativo de Agroecossistemas - é uma derivação e adaptação do Rapid Rural Appraisal (RRA), um método trabalhado por técnicos das agências de desenvolvimento europeias que atuam no setor agropecuário em países asiáticos e africanos. Ele é usado para conhecer e avaliar ideias, problemas, oportunidades e obstáculos locais. O DRPA caracteriza-se, principalmente por: a) ser participativo, b) ter um enfoque sistêmico, c) ter rapidez e agilidade, d) ter baixo custo (AMÂNCIO *et al.* 2005).

Fair Trade – selo de comércio justo e solidário, entidade criada na Alemanha, em 1997. A FLO foi a primeira organização de apoio ao MFT – Movimento Fair Trade, a implantar uma estrutura de certificação das organizações envolvidas, com normas e procedimentos baseados nos sistemas tradicionais já existentes, em especial naqueles ligados à agricultura orgânica. Em 2004, foi criada a FLO-Cert, instituição vinculada à FLO, com a responsabilidade específica de certificação das organizações participantes (PEDINI, 2011).

Desde 1997 a associação vem passando por processos de certificação solidária, pela Max Havelaar, organização independente sem fins lucrativos, licenciadora do uso do Selo de Certificação Fair Trade em produtos nos Países Baixos em conformidade com as normas acordadas no âmbito internacional de Comércio Justo. (FAIRTRADE Max Havelaar, 2015) e orgânico pela AAO (MARQUES *et al.*, 2002; OLIVEIRA, *et al.*, 2008; SILVEIRA *et al.*, 2006). Com a certificação os produtores conseguem agregar valor, conquistar novos mercados e maior rentabilidade (Produtor 5).

A AAO foi responsável pela primeira certificação orgânica de café no país em 1992, na Fazenda Jacarandá em Machado, no Sul de Minas, de propriedade do Sr. Carlos Franco, considerado o pioneiro da cafeicultura orgânica no Brasil (SOUZA *et al.*, 2005).

Embora tivessem conquistado a certificação para o comércio justo em 1998, só conseguiram comercializar o café no mercado internacional em 2000, após mudar todo o conceito tecnológico de produção, colheita e manejo, para conseguir fazer um café de qualidade (GESTOR 1; GOMES, 2010; SAES, 2008), ano em que foi realizada a I Conferência Internacional de Mercado Justo e Café Orgânico na EAFM em Machado (SILVEIRA, 2006 e PRADO, 2011). Durante o evento membros da Associação tiveram oportunidade de apresentar o trabalho desenvolvido e de fazer contato com representantes do mercado internacional de café orgânico e Fair Trade (SOUZA, 2006; SILVEIRA *et al.*, 2006; OLIVEIRA *et al.*, 2008). Como resultado do evento a Associação passou a receber visitas de produtores de várias regiões do país, interessados em conhecer a experiência de produção orgânica e solidária e os respectivos processos de certificação (PEDINI, 2011).

A realização da Conferência possibilitou que a região ficasse conhecida no mercado externo, pois teve a participação de cerca de 400 interessados e representantes de vários países compradores. Em 2001 (com 75 associados) a Cooperativa conseguiu exportar o primeiro lote de 287 sacas de café orgânico certificado Fair Trade (GOMES, 2010). A partir daí o mercado começou a se abrir para o café da Associação de Pequenos Produtores de Poço Fundo, MG e, em 2006, a associação já tinha seu café distribuído nos Estados Unidos, Itália e Inglaterra (PRADO, 2011).

Em 2002, a entidade passou a ser certificada pela Certificadora Sapucaí para produtos orgânicos, obtendo, por meio dela, o certificado da BCS OKO-Garantie, entidade orgânica reconhecida internacionalmente e o certificado da Fair Trade Label Organization (FLO), entidade mundial coordenadora do mercado justo e solidário (OLIVEIRA *et al.*; 2008). Atualmente, a COOPFAM possui os seguintes certificados: Produto Orgânico Brasil, BCS OKO-Garantie para os mercados americano, europeu e japonês e a certificação de comércio justo Fair Trade pela FLO - Fair Trade Labeling Organization, além do selo SIPAF-Selo de Identificação da Participação da Agricultura Familiar (COOPFAM, 2015).

Como legalmente a Associação não podia comercializar o café de seus associados, em função de exigências legais de comercialização e rastreabilidade do café comercializado, exigida pela FLO em seu processo de certificação do café Fair Trade, houve a necessidade da fundação de uma cooperativa, nascendo assim, em 16 de novembro de 2003 a COOPFAM - Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região, inicialmente com 20 cooperados (COOPFAM ATA da Associação, 2003) que se tornou uma referência importante em agricultura orgânica, solidária e agroecológica (SILVEIRA *et al.*, 2006). A comercialização dos seus produtos era o objetivo inicial da cooperativa e para isso ela sempre trabalhou com oferecimento de cursos de capacitação para melhoria da qualidade, dias de campo<sup>12</sup>, visita a grupos de outros municípios que já tinham experiência (GESTOR 1). Uma característica importante que a cooperativa tem é seu corpo técnico bem eficaz e que sempre busca novas tecnologias em instituições de renome e repassam essas tecnologias para os cooperados (Funcionário 5). Conforme identificado nas entrevistas, no início do processo os gerentes e empregados da COOPFAM tinham alguns conhecimentos compatíveis com alguns daqueles adquiridos externamente (por exemplo, agricultura, cafeicultura, cultivo de café convencional, classificação e degustação de café, pragas e doenças). Atualmente a COOPFAM tem uma equipe qualificada como explicitado no Quadro 6. Para Cohen e Levinthal (1990) a capacidade absorptiva de uma empresa é influenciada pela capacitação e pela qualificação dos funcionários.

Em fevereiro de 2003, a COOPFAM foi representada pela Associação de Cafeicultura Orgânica do Brasil (ACOB) na Feira BIOFACH em Nuremberg, Alemanha, com apoio dos membros da APEX - Agência de Promoção de Exportação (PEDINI, 2011).

---

<sup>12</sup> Dia de campo - é um eficiente método de divulgação de tecnologias e práticas agropecuárias sustentáveis voltadas para o meio rural. Vem sendo usado, no Brasil, desde que o serviço de extensão rural foi implantado em 1948 (EMATER-RJ, 1996).

A ACOB foi fundada em 1998 com o objetivo de promover a produção e o mercado de cafés brasileiros orgânicos e sustentáveis. Sediada em Machado, sul de Minas Gerais, no coração da principal zona produtora de café do país, a associação congrega atualmente pequenos, médios e grandes produtores orgânicos, de cafés Arábica e Robusta, além de associações e cooperativas de agricultores familiares de diversas regiões do Brasil. Entre os membros da ACOB também estão exportadores, traders, torrefadores, importadores e varejistas (ACOB, 2016).

Ainda em 2003 a Associação adquiriu uma casa, destinada ao funcionamento do seu escritório e um armazém com máquina beneficiadora de café com a finalidade de melhorar a qualidade de seus produtos (SAES, 2008).

Em 2004, a COOPFAM já contava com 196 cooperados dos quais 130 eram produtores orgânicos (SAES, 2008). A cooperativa também atua em projetos sociais como, por exemplo, doações à comunidade, convênio odontológico, assistência às crianças carentes da comunidade, investimento em informática entre outros projetos, que é um dos requisitos para a certificação Fair Trade.

Em 2008, a COOPFAM inaugurou um sistema de rebeneficiamento que além de melhorar a qualidade do produto, permitia que ele fosse preparado para a exportação na própria cooperativa (PEDINI, 2011). Isso foi possível graças ao projeto Parceria Fornecimento Responsável, que tem como objetivo ampliar e melhorar a qualidade da oferta de café certificado Fair Trade por meio de investimentos em infraestrutura, assistência técnica na produção e processamento pós-colheita, além de treinamento na gestão da qualidade do café (GRUPOMAIUNIDOS, 2015). Nesse projeto participam a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) no Brasil, a companhia de torrefação Café Bom Dia, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Wal-Mart/ Sam's Club e a TransFair USA, organização norte-americana sem fins lucrativos que agrega iniciativas de comércio justo em todos os continentes do mundo (OLIVEIRA, 1990). Em 2009 visando o mercado interno implantou a própria torrefação (PEDINI, 2011).

A COOPFAM também congrega produtores que possuem outros tipos de culturas e incentiva e protagoniza várias atividades educativas e beneficentes, através de eventos e Projetos Sociais. Em 2010, recebeu de FURNAS, um conjunto de máquinas e equipamentos para reciclagem de lixo e em parceria com a prefeitura está beneficiando o meio ambiente e gerando emprego e renda. Ainda em 2010 a cooperativa recebeu 21 minibibliotecas que foram distribuídas nas comunidades onde estão os cooperados. Essas ações sociais são requisitos para a certificação Fair Trade (PRADO, 2011).

Em setembro de 2010, a COOPFAM tinha 293 famílias certificadas pela FLO-Cert, distribuídas nos bairros Anhumas, Barra Grande, Barro Amarelo, Bela Vista, Bocaina, Cajuru, Canga, Cláudio, Facão, Jacutinga, Lambari, Morais, Paiol, Paredão, Quebra Machado, São Miguel, Serra dos Coutinhos, Serra Negra, Serra do Custodinho, Consolação, Cachoeirinha, Pinhalzinho, Barreiro dos Francos, Dourados dos Lopes, Cachoeira Grande, Barreiro, Gonçalves, Lavrinha e Cardoso, além de outros municípios, tais como Andradas, Boa Esperança, Cachoeira de Minas, Caldas, Inconfidentes, Machado, Ouro Fino, Santa Rita do Sapucaí, Nepomuceno, São Sebastião da Bela Vista, São João da Mata, Cambuí, Paraguaçu, Campestre e Natércia. Dos Produtores certificados pela FLO-Cert, a COOPFAM possuía 162 certificados como orgânicos pela BCS OKO-Garantie, o que corresponde a 55% dos seus associados (PEDINI, 2011).

A gestão da COOPFAM é realizada por uma diretoria composta por produtores e conta com uma estrutura pequena com 15 funcionários qualificados em diferentes áreas (por exemplo, administração, contabilidade, computação, técnicas agrícolas, classificação e degustação de café, análise de certificação) para atender cerca de 320 produtores (293 certificados sendo 162 certificados orgânicos pela BCS OKO-Garantie) distribuídos em 13 municípios do Sul de Minas Gerais (Poço fundo, Machado, Andradas, Campestre, Ouro Fino, Cambuí, Paraguaçu, Santa Rita do Sapucaí, São João da Mata, Silvanópolis, Natércia, Nepomuceno e Inconfidentes). Ela divide os bairros do Município de Poço Fundo em 21 núcleos (Conselho de Núcleos), que fazem parte da estrutura da organização, são eles: 1º Domingo, Andradas, Araponga, Bocaina, Cachoeira Grande, Cachoeirinha, Campestre, Cardoso, Cidade, Dourado dos Lopes, Monte Santo de Minas, Guapé, Campo do meio, Inconfidentes, Lavrinha, MOBI, Monsenhor Paulo, Morais, Natércia, São Miguel, Gonçalves, cada núcleo com um representante que participa de reuniões mensais na COOPFAM (COOPFAM, 2015).

A união em forma de cooperativa possibilita uma constante melhoria das condições de vida para os membros envolvidos e para a sociedade em que está inserida (COOPFAM, 2015).

Em 2011, a cooperativa recebeu o “Prêmio Exporta Sul Minas 2011”, reconhecida como uma das empresas que mais se destacaram no processo de exportação Free On Board (FOB), dentro dos 159 municípios que compõem a região Sul do Estado de Minas (PRADO, 2011).

Em 2014 a COOPFAM foi escolhida para ser o fornecedor oficial de café para a Copa do Mundo 2014. Também em 2014 conquistou o troféu “Prêmio Empreendedor Ozires Silva 2014” (Funcionário 5, COOPFAM).

No período de 1996 a 2014 ocorreram fatos importantes como a descoberta de que o preço do café orgânico certificado é até o dobro do convencional, a certificação de 12 produtores em 1998, realização em 2000, da Conferência Internacional de Café Orgânico e Mercado Justo promovido pela EAF de Machado, a primeira comercialização em 2001 (já com 75 cooperados), as certificações pela Certificadora Sapucaí e BCS OKO–Garantie, o certificado FLO, a obtenção do Selo SIPAF, a fundação da COOPFAM em 2003 (com 20 cooperados). Em 2004 já contava com 196 cooperados dos quais 130 eram produtores orgânicos e em setembro de 2010, a COOPFAM tinha 293 produtores certificados pela FLO-Cert, dos quais 162 eram certificados como orgânicos pela BCS OKO-Garantie.

Atualmente são mais de 329 associados (famílias de pequenos cafeicultores) nos municípios de Poço fundo, Machado, Andradas, Campestre, Ouro Fino, Cambuí, Paraguaçu, Santa Rita do Sapucaí, São João da Mata, Silvanópolis, Natércia, Nepomuceno e Inconfidentes, todos situados no Sul de Minas Gerais, que já conquistaram benefícios por meio da cooperativa (COOPFAM, 2015).

O Quadro 3 apresenta uma síntese da cronologia dos principais eventos da história da COOPFAM.

Quadro 3 – Cronologia dos principais eventos da COOPFAM

Ano	Evento
1990	A crise no mercado de café dos anos 1990 serviu de motivação para que 20 pequenos cafeicultores liderados por Luís Adauto de Oliveira, técnico de formação agrícola, decidissem criar em 1991, a Associação de Pequenos Produtores de Poço Fundo e Região com o objetivo de unir forças para melhorar as relações comerciais dos produtores do município e assim conseguir melhores condições de vida.
1991	Os produtores foram incentivados por professores da Escola Agrotécnica Federal de Machado a investir no mercado Fair Trade (comércio justo), já que eles tinham os requisitos necessários para isso (produtores familiares de pequena escala e associados em cooperativa).

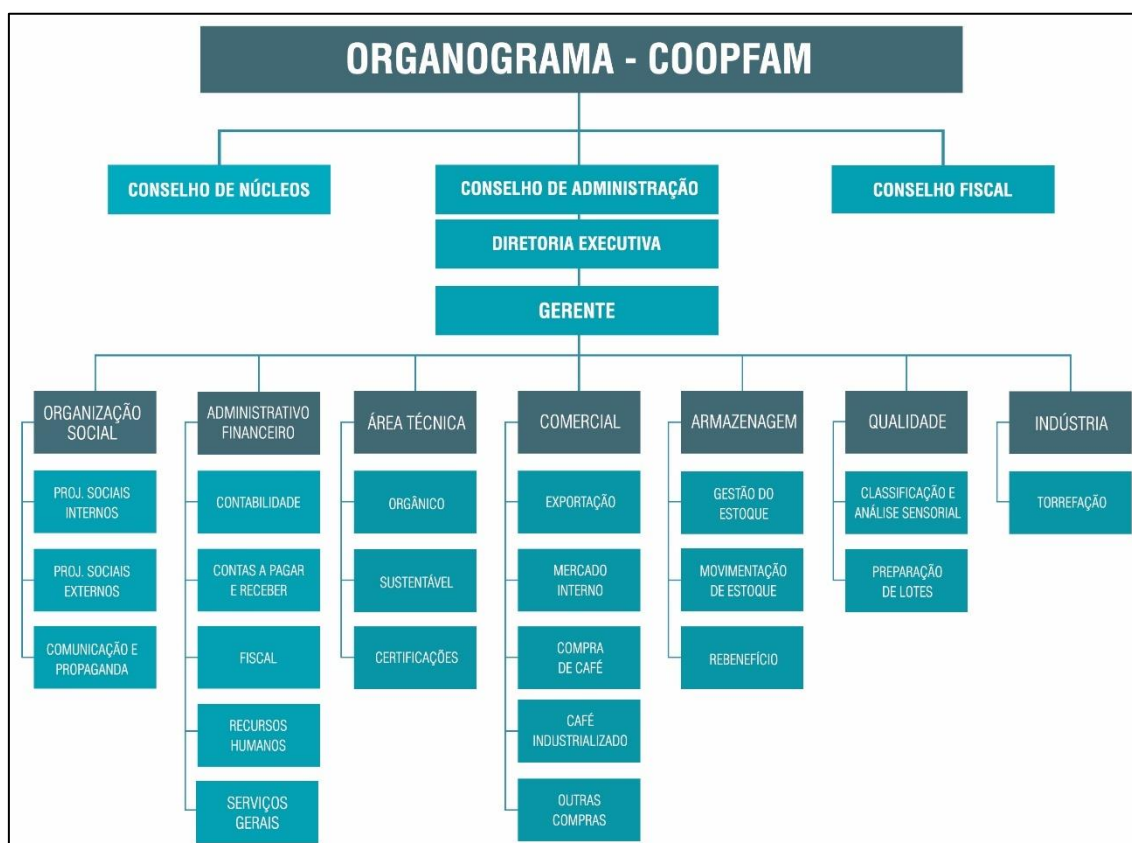
<b>Quadro 3 - continuação</b>	
1996	Em 1996, os associados começaram a se interessar pelos fundamentos da agricultura orgânica, incentivados pela experiência bem-sucedida <sup>13</sup> de produtores próximos à região.
1997	Incorporação à agricultura orgânica da Associação de Agricultura de São Paulo, a AAO que não tinha reconhecimento internacional. Certificação BCS OKO Garantie e pela FLO, Fair Trade – selo de comércio justo e solidário. Desde 1997 a associação vem passando por processos de certificação solidária (pela Max Havelar) e orgânica (Associação de Agricultura Orgânica, ou AAO, de âmbito nacional). Realização de duas ações da parceria com a EAF (Escola Agrotécnica Federal de Machado) Promoção de um seminário sobre desenvolvimento rural. Capacitação de cafeicultores visando o ingresso no mercado Fair Trade com os recursos do FAT (Fundação de Amparo dos Trabalhadores).
2000	Participação na I Conferência Internacional de Mercado Justo e Café Orgânico no Brasil (31 de março, 01 e 02 de abril de 2000, em Machado - MG) organizado pela EAF, com quem mantém parceria desde 1997. Apresentação por produtores da experiência com café orgânico na I Conferência Internacional de Mercado Justo e Café Orgânico no Brasil. Na oportunidade tomaram contato com o mercado internacional do Fair Trade e de café orgânico, principalmente com cooperativas de consumidores do Japão e com empresas europeias e americanas.
2001	Primeiro lote de café orgânico exportado pela Associação de Pequenos Produtores de Poço Fundo, MG. (286 sacas no valor de R\$ 675,00 a saca).
2003	Aquisição pela cooperativa de um armazém de café com máquina beneficiadora e de uma casa destinada ao funcionamento do escritório. Fundação da Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região (16 de novembro de 2003), inicialmente com 20 cooperados.
2004	A cooperativa já contava com 196 cooperados (130 destes eram produtores orgânicos). Comercializou 1.800 sacas de café orgânico e 4.592 sacas de café convencional. Realização de projetos sociais tais como: doações à comunidade, convênio odontológico, investimentos em cursos de informática.
2008	Inauguração de um sistema de rebeneficiamento para que o produto seja preparado para a exportação dentro da própria cooperativa (Graças à Parceria Fornecimento Responsável, projeto do qual participam a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID) no Brasil, a companhia de torrefação Café Bom Dia, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Wal-Mart/Sam's Club e a TransFair USA).
2009	No final deste ano a cooperativa sofreu problemas organizacionais internos devido ao afastamento dos princípios originais do grupo de solidariedade e democracia participativa.
2010	No início de 2010, reorganização interna com o objetivo de restabelecer o espírito organizacional original do final de década de 1980. A cooperativa recebeu 21 minibibliotecas que foram distribuídas nas comunidades onde estão os cooperados.

<sup>13</sup> A Fazenda Jacarandá situada em Machado, Sul de Minas, foi a primeira certificada orgânica de café no Brasil. A AAO foi a responsável pela certificação. O proprietário da fazenda Sr. Carlos Franco foi considerado o pioneiro da cafeicultura orgânica no Brasil (SOUZA *et al.*, 2005).

<b>Quadro 3 - continuação</b>	
2011	Recebeu o “Prêmio Exporta Sul Minas 2011”, reconhecida como uma das empresas que mais se destacaram no processo de exportação Free On Board (FOB), dentro dos 159 municípios que compõem a região Sul do Estado Minas,
2014	Em 2014 a COOPFAM foi escolhida para ser a fornecedora oficial de café para a Copa do Mundo 2014. Neste ano conquistou o troféu “Prêmio Empreendedor Ozires Silva 2014”

O organograma apresentado (Figura 13) corresponde a estrutura organizacional e dos processos de gestão da COOPFAM. As decisões locais são tomadas nos núcleos de bairros.

Figura 13 - Organograma da COOPFAM



Adaptado de COOPFAM (2012)

A gestão da COOPFAM é realizada pelos Conselhos de Administração, Conselho Fiscal e Conselho de Núcleos de Bairros (ao todo 21 núcleos), todos compostos por cooperados e conta ainda com uma estrutura pequena com 15 funcionários qualificados em diferentes áreas. As atividades são divididas em sete áreas, a saber: Organização Social, Administrativo Financeiro, Área Técnica, Comercial, Armazenagem, Qualidade, Indústria.



A COOPFAM atua da seguinte forma: realiza duas assembleias por ano, a diretoria reúne uma vez por mês com os representantes dos núcleos que também uma vez por mês se reúnem com os membros dos núcleos para repasse das informações recebidas da COOPFAM, troca de experiências, discussões sobre técnicas e assuntos de interesses gerais (Funcionário 6; Funcionário 7, 2014).

## **4.2 Transferência de conhecimento externo para a COOPFAM**

### **4.2.1 Como se deu o processo de aquisição de conhecimentos pela COOPFAM**

Com a oportunidade de negócio que as certificações, Orgânico e Fair Trade trariam aos cooperados, a COOPFAM se viu instada a adquirir os conhecimentos necessários às certificações, para difundi-los entre os cooperados (COOPFAM, 2015).

A preparação dos cooperados para que pudessem atuar no mercado de cafés especiais (os cafés orgânico e fair trade estão incluídos nessa categoria) e mercado externo, foi um grande desafio para a COOPFAM, uma vez que a produção desse tipo de café e as suas certificações, exigem uma série de conhecimentos que os cooperados e a COOPFAM não tinham. Ressalte-se que a capacitação para a certificação é um processo contínuo uma vez que as exigências legais e das certificadoras são sujeitas a revisões e atualizações. Para enfrentar esse desafio a cooperativa teve que se adaptar buscando novos conhecimentos e rever sua estrutura organizacional, conforme sugerido no diagnóstico DRPA feito pela UFLA.

A identificação dos conhecimentos pela COOPFAM ocorreu ao longo do processo de certificação<sup>14</sup> e adequação para a exportação, tomando como referência as exigências legais e os requisitos das certificações. Para que o levantamento das lacunas de conhecimento fosse abrangente, também foram consultados os diretores, funcionários e cooperados.

A COOPFAM buscou as informações sobre os conhecimentos necessários para a capacitação da sua equipe e cooperados:

- i. Nas exigências legais (Lei 10.831/03, o Decreto 6323/07 e diversas Instruções Normativas específicas que tratam da produção, processamento, rotulagem e comercialização dos produtos orgânicos no Brasil);

---

<sup>14</sup> Certificação orgânica é o ato pelo qual um organismo de avaliação da conformidade, credenciado, dá garantia por escrito de que uma produção ou um processo claramente identificado foi metodicamente avaliado e está em conformidade com as normas de produção vigentes (DECRETO Nº 6.323, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2007) (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2016).

- ii. Na relação de exigências das certificadoras, tanto orgânica quanto Fair Trade (Manual Fairtrade Standards for Coffee for Small Farmers' Organization, versão 03/2007);
- iii. Nas informações obtidas com os diretores (que são produtores), funcionários e cooperados;
- iv. Nas informações obtidas nas reuniões mensais com os representantes dos núcleos de bairros<sup>15</sup>.

A certificação do café as lavouras e todo o processo de beneficiamento (torrefadoras, embaladoras, etc.) e de comercialização são inspecionados (OLIVEIRA e WEHRMANN, 2008) exigindo dos produtores conhecimentos que abranjam todas essas especificidades.

Além dos conhecimentos necessários para a certificação surgiram outras necessidades de conhecimento como, por exemplo, sobre processos de produção do café orgânico, colheita e manejo do café na lavoura, mercado interno e externo e aspectos sociais, necessários para o atendimento das exigências das certificadoras.

Para a certificação Fair Trade (Critério do Comércio Justo Fair Trade para Organizações de Pequenos Produtores), a COOPFAM precisou de conhecimentos para atender aos Requisitos Básicos, que refletem os princípios do Comércio Justo e os Requisitos de Desenvolvimento, que se referem às melhorias contínuas definidas pelo órgão de certificação (FAIR TRADE INTERNACIONAL, 2016)

Os critérios comerciais que também devem ser atendidos versam sobre:

- i. Descrição do produto;
- ii. Relacionamentos comerciais de longo prazo;
- iii. Condições internacionais usuais;
- iv. Preço e prêmio;
- v. Pré-financiamento; (FAIR TRADE INTERNACIONAL, 2016)

Uma vez identificados os conhecimentos necessários para capacitar seus dirigentes e funcionários, de forma que eles pudessem capacitar os cooperados associados para a obtenção das certificações, a COOPFAM precisou adquiri-los externamente.

---

<sup>15</sup> Núcleos de Bairros (Conselho de Bairros) – os Bairros de Poço Fundo são agrupados em 21 núcleos cada um com um representante, que participa de reuniões mensais na COOPFAM. Esse representante promove reuniões nos núcleos para repasse de informações da COOPFAM e para discussão de assuntos diversos inclusive troca de experiências (COOPFAM, 2015).

Para isso a COOPFAM buscou parceiros (fontes de conhecimentos) que não só detivessem os conhecimentos necessários como também tivessem motivação e capacidade para transferi-los.

A COOPFAM buscou essas fontes entre:

- i. Empresas certificadoras (FLO, BCS Oko-Garantie, Produto Orgânico Brasil, SIPAF);
- ii. Empresas de consultoria (por exemplo, SEBRAE, IBS – Instituto Biosistêmico);
- iii. Órgãos governamentais (SENAR, MDA-Ministério de Desenvolvimento Agrícola, EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, MEC/SETEC/CNPq, MTE - Ministério do Trabalho e Emprego);
- iv. Instituições de ensino e pesquisa (IFSULDEMINAS, UFLA, UNIFAL, UFV, EAFM) e;
- v. Outras organizações como a ABIC – Associação Brasileira da Indústria de Café, ACOB - Associação de Cafeicultura Orgânica do Brasil, APEX – Agência Brasileira de Exportação e Investimento e Central de Orgânicos Sul de Minas - Associações de Produtores Orgânicos do Sul de Minas (Funcionário 4, Funcionário 6, Funcionário 7 e Gestor), COOPEN-PF-Cooperativa dos Profissionais de Ensino de Poço Fundo, MG), BRFair – Associação das Organizações Fair Trade do Brasil que representa o Fair Trade do Brasil junto ao mercado internacional (Funcionário 6; Funcionário 7 e Gestor), Sistema Ocemg<sup>16</sup> (Funcionário 6).

O Quadro 4 apresenta o contexto da transferência de conhecimento de fontes externas para a COOPFAM ressaltando os objetivos e fatos.

---

<sup>16</sup> O Sistema OCEMG é formado pela união de duas importantes instituições: o Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais (OCEMG), órgão de representação política, sindical-patronal e de defesa do cooperativismo no Estado; e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo de Minas Gerais (SESCOOP-MG), responsável pelas atividades de formação profissional, monitoramento e promoção social das diversas cooperativas de Minas Gerais (SISTEMAOCEMG, 2014).

Quadro 4 - Contexto da transferência de conhecimento de fontes externas para a COOPFAM

Projeto da COOPFAM	Capacitar a cooperativa e cooperados para produzir cafés especiais certificados.
Objetivo	Trabalhar com cafés especiais, ampliar mercado e conquistar o mercado exterior.
Objeto de transferência	Conhecimentos necessários aos processos de produção de cafés especiais e certificação, conhecimentos sobre mercados e exportação (Áreas de certificação, Mercado, Técnica, Economia, Social).
Relacionamentos	Projetos de pesquisa, contratação de consultoria, treinamentos, cursos, palestras, reuniões, dias de campo.
Informações sobre o projeto	O processo de transferência de conhecimento ocorreu entre diferentes fontes e a COOPFAM. O local foi quase sempre na cooperativa e em alguns casos em propriedades de cooperados. A COOPFAM já tinha experiência de algumas parcerias e treinamentos.
Fontes de conhecimento	Fontes de diferentes segmentos: Certificadoras, Instituições de Ensino Superior, Consultorias e Órgãos governamentais.

#### 4.2.2 Fases do processo de aquisição de conhecimento de fontes externas pela COOPFAM

O processo de transferência de conhecimento entre fontes externas e a COOPFAM, analisado nessa tese, ocorreu no período de 1996 a 2014, sendo 1996 o ano em que surgiu o interesse da associação por cafés especiais.

O processo de transferência de conhecimento tinha por objetivo capacitar os produtores para a cafeicultura orgânica e suas certificações (orgânica e Fair Trade) preparando-os também para a exportação dos produtos obtidos. Esse processo foi conduzido pela cooperativa tendo como diretrizes as exigências legais e os requisitos das certificações.

A descrição e a análise da transferência de conhecimentos entre fontes externas e a COOPFAM foram feitas conforme a Figura 12, cujas fases (Identificação, Início, Aplicação, Utilização e Integração) são descritas a seguir:

##### i. Fase 1 - Identificação

A COOPFAM constatou a necessidade de adquirir de fontes externas os conhecimentos necessários para a capacitação da equipe da COOPFAM (diretores e funcionários), para a execução dos processos de produção e certificação de cafés (orgânico e Fair Trade) e posteriormente a exportação desses produtos.

O processo de convencimento dos cooperados sobre a necessidade de novos produtos e mercados, no caso cafés especiais, teve início em 1991 quando um grupo de produtores organizou-se para fundar a Associação dos Pequenos Produtores de Poço Fundo e Região (COOPFAM, 1991) para melhorar as suas relações e resultados comerciais (Produtor 6, Produtor 8). Tiveram importante participação nesse processo, padres da Paróquia de Poço Fundo, pertencentes a Pastoral da Terra e professores da EAFM.

A convicção sobre a necessidade de novos conhecimentos e a decisão de adquiri-los provocou o início do processo de identificação desses conhecimentos (lacunas) e de fontes externas confiáveis, uma vez que a credibilidade da fonte sendo alta, o destinatário a reconhece como especialista e o conhecimento disponibilizado por ela como útil (KO *et al.*, 2005). Essas informações foram necessárias para o andamento das demais fases e o alcance de seus objetivos. A identificação desses conhecimentos permitiu à COOPFAM adquiri-los externamente disponibilizando-os internamente e utilizando-os para agregar valor aos seus produtos (LIYANAGE *et al.*, 2009).

Para a identificação dos conhecimentos, a COOPFAM utilizou documentos referentes às Leis, Decretos e Normas específicas sobre certificação orgânica, o Manual de Certificação Fair Trade, o Diagnóstico DRPA, informações obtidas em reuniões com e entrevistas com gestores, funcionários e produtores. O processo de identificação foi complexo, uma vez que o levantamento das necessidades de capacitação envolveu os funcionários da COOPFAM e também os produtores associados (com diferentes níveis de conhecimento e baixa escolaridade) cujas propriedades abrangem uma área geográfica bastante ampla, dificultando os levantamentos. Houve preocupação com a qualidade e abrangência do levantamento das informações uma vez que esses resultados influenciaram na seleção dos conhecimentos adquiridos das fontes externas que tem papel relevante no processo de inovação e competitividade das empresas receptoras. Nesse contexto destacaram-se a contribuição das universidades e institutos de pesquisa na produção de novos conhecimentos e na inovação para a COOPFAM. Grande parte dessa contribuição aconteceu por meio de pesquisas para dissertações de mestrado e teses de doutorado, particularmente quando elas atuaram com estratégias de desenvolvimento regional, como é o caso do IFSULDEMINAS e da UFLA, com grupos de pesquisa e com projetos específicos como, por exemplo, o Circuito Mineiro de Cafeicultura). A parceria da COOPFAM, como colaboradora em projetos com universidades, tem aumentado bastante conforme relacionado no Apêndice 7.

Esses novos conhecimentos utilizados podem ter contribuído na construção da capacidade absorptiva dos funcionários facilitando o fluxo de conhecimentos entre as fontes externas e a COOPFAM.

A transferência de conhecimentos das universidades para as empresas é uma questão importante e é considerada como um processo de comunicação em que o conhecimento é trocado entre universidades e empresas de qualquer tamanho (KUIKEN e SIJDE, 2011). Além disso, é um processo interativo, e iterativo, onde as funções de fonte e receptor se alternam (EASTERBY-SMITH *et al*, 2008 ). É um processo complexo e para ser bem sucedido o processo de transferência de conhecimento a IES precisa organizar e distribuir seu conhecimento de tal forma que o receptor possa compreender absorver e utilizar o conhecimento (capacidade de absorção). Da mesma forma, a fonte deve ser capaz de disseminar o conhecimento. A capacidade de disseminação é a capacidade de contextualizar, formatar, adaptar, traduzir e difundir o conhecimento por meio de uma rede social e ou tecnológica e construindo comprometimento das partes interessadas (KUIKEN e SIJDE, 2011).

A interação da universidade com as empresas é um mecanismo que possibilita o acesso das mesmas aos conhecimentos científicos e tecnológicos e às pesquisas desenvolvidas nas IES, entretanto, a aquisição de conhecimento pelas empresas depende da capacidade absorptiva delas (TEIXEIRA *et al.* ,2016).

Nessa fase um facilitador do processo foi a motivação para produzir e exportar cafés especiais (orgânico e fair trade certificados). A motivação afeta positivamente a transferência de conhecimentos (ARGOTE, 1999). Houve uma grande dificuldade em identificar as demandas de conhecimentos necessários uma vez que essas demandas abrangiam os funcionários da cooperativa e os cooperados (20 cooperados em 1991 e 196 em 2004). Também houve dificuldade na identificação das fontes externas.

## ii. Fase 2 - Início

Com a relação das fontes externas a COOPFAM analisou a capacidade e disponibilidade e interesse delas para transferir o conhecimento e também datas possíveis para o início do processo buscando diminuir os obstáculos para a transferência (SZULANSKI, 1996). A COOPFAM estabeleceu convênios, contratos e projetos (Apêndice 7) com as fontes externas escolhendo os mecanismos mais adequados (SILVA e FLEURY, 2012) para a integração com as fontes e para atenuar as barreiras existentes entre elas. Treinamentos, cursos e práticas foram alguns desses mecanismos. Empregados mais qualificados aumentam

a base de conhecimento da empresa, facilitando o acesso às redes externas de conhecimento como, por exemplo, o acadêmico (TEIXEIRA *et al.*, 2016). Nesse sentido quanto maior for a diversidade de conhecimento entre os empregados, maiores serão as chances da empresa adquirir conhecimento e aumentar sua capacidade absorativa (COHEN e LEVINTHAL, 1990).

A COOPFAM buscou as fontes entre certificadoras, empresas de consultoria, órgãos governamentais, Instituições de Ensino e Pesquisa e outras organizações (conforme descrito nas páginas 71 e 72). Nessa fase uma dificuldade apontada foi a compatibilização da disponibilidade das fontes externas e tipos de conhecimentos com a disponibilidade dos cooperados e funcionários.

### iii. Fase 3 - Aplicação

Início do processo de transferência com a interação entre a COOPFAM e fontes, e com a aplicação dos mecanismos mais adequados, segundo cronograma de convênios e contratos (cursos, treinamentos, palestras, consultorias e dias de campo), para a qualificação dos gestores e funcionários. Para essa etapa a cooperativa disponibilizou espaços que foram preparados com recursos adequados, inclusive para demonstrações práticas, criando condições para reuniões, conversas e encontros de forma a facilitar a troca de conhecimentos entre as fontes e os funcionários da COOPFAM.

Esses espaços foram os da sede da COOPFAM, do centro pastoral e da Prefeitura em Poço Fundo sendo que em algumas ocasiões foram utilizadas propriedades de produtores (COOPFAM, 2014). A adequação da estrutura organizacional e dos mecanismos foi fundamental para facilitar a interação entre fontes e a receptora (GUPTA e GOVINDARAJAN, 2000).

A motivação da equipe e algum conhecimento prévio sobre agricultura orgânica foram facilitadores dessa etapa atuando positivamente na absorção e utilização de novos conhecimentos. Cohen e Levinthal (1990) tem como premissa a necessidade das empresas terem um nível de conhecimento prévio para absorver e usar novos conhecimentos. Entretanto o conhecimento prévio, como por exemplo, os conhecimentos sobre agricultura tradicionalmente adquiridos pelos cooperados com seus pais e praticados durante muitos anos por eles, estavam tão arraigados que precisaram ser desconstruídos para dar lugar a novos conhecimentos (SZULANSKI, 2000).

iv. Fase 4 - Utilização e rotinização dos conhecimentos adquiridos

Os conhecimentos adquiridos pela equipe da COOPFAM foram repassados aos cooperados, com a utilização de diversos mecanismos como treinamentos, práticas, palestras e assessorias técnicas, pelos técnicos da COOPFAM. Os técnicos da COOPFAM fizeram verificações nas propriedades para comprovarem as aplicações das técnicas transmitidas aos cooperados. A constatação de bons resultados decorrentes dos conhecimentos transmitidos aos cooperados tornou o uso desses conhecimentos na produção de cafés especiais, gradualmente rotinizados (SZULANSKI, 2000). Esses mecanismos também foram utilizados pelas instituições contratadas e conveniadas. Foi relatado como um fator facilitador a motivação da equipe da COOPFAM (Gestor).

v. Fase 5 - Integração

Os conhecimentos transferidos pelas fontes, com a constatação de bons resultados, conforme relatado pelos entrevistados, passaram a ser utilizados sistematicamente pela equipe da COOPFAM nos treinamentos e assessorias técnicas passando então a fazer parte do portfólio da equipe e a ser disponibilizados para os cooperados por meio de diferentes mecanismos.

Os resultados são comprovados por verificações periódicas realizadas por técnicos que analisam a utilização correta das técnicas ensinadas e da necessidade de novos treinamentos.

A relação dos documentos referenciados na identificação destes mecanismos de transferência de conhecimento encontra-se descrita no Apêndice 5. A seguir, apresenta-se a relação dos mecanismos e os respectivos documentos utilizados para análise:

- Certificações, orgânico e Fair Trade (Documentos 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 e Entrevista com Funcionários 3, 4, 5, 7, 8, Entrevista com Gestores);
- Pesquisas acadêmicas, projetos (Documentos 1, 2, 3, 63, 67, 69, 71, 82, 84 e Entrevista com Funcionários 3, 5, 7, Entrevista com Gestores);
- Comunicação (Documentos 1, 2, 3, 10, 11 e Entrevista com Funcionários 2, 3, 6, 7);
- Consultorias (Documentos 68, 76, 77, 78, 79, 86 e Entrevista com Funcionários 5, 6, 7, 8);
- Convênio de cooperação técnica (Documentos 66, 84);
- Conversas (Documentos 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11 e Entrevista com Funcionários 4, 6);



- Cursos (Documentos 6, 21, 22, 23, 27, 52, 66, 73, 79, 83, 84, 86 e Entrevista com Funcionários 4, 6, 8, 9, Entrevista com Gestores);
- Uso de normas (Documentos Entrevista de Funcionários 3, 5, 8, Gestor);
- Dias de campo (Documentos 7, 10, Entrevista com Funcionários 3, 5, 7, 8, Gestor);
- Internet (Documentos, Entrevista de Funcionários 5, 6,7);
- Palestras (Documentos 66, 73, 76, 78, 80, 86 e Entrevista de Funcionários 8, Gestor);
- Parcerias com órgãos governamentais (Entrevista de Funcionários 3, 5, 8, Gestor);
- Participação em feiras, e eventos internacionais (Documentos 3, 77, 79, 86 e Entrevista de Funcionários 5, 9);
- Práticas (Documentos Entrevista de Funcionários 6, 5, 9 e Gestor);
- Relatórios (Documentos, Funcionário 3);
- Reuniões (Documentos Entrevista de Funcionários, 4, 6, 8, 9 Gestor);
- Treinamentos (Documentos 7, 79, Entrevista de Funcionários 3, 4, 5, 8, 9 e Gestor);
- Utilização de normas (Documentos 3, 5, 7, 9);
- Utilização de procedimentos (Documentos Entrevista de Funcionários 9);
- Utilização de manuais (Documentos 5, 7, 8, 85 e Gestor).

Na revisão da literatura verificou-se a existência de diferentes tipos de mecanismos (meios que possibilitam a transferência de conhecimento entre fonte e receptor), propostos por vários autores, para serem utilizados na transferência de conhecimento. Porém, a utilização desses mecanismos depende do tipo de conhecimento a ser transferido (tácito ou explícito) e da sua forma de conversão - socialização, internalização, externalização e combinação (SILVA e FLEURY, 2012). Como os mecanismos têm o papel de integrar a fonte e a receptora e moderar o processo de transferência, a seleção desses mecanismos é decisiva para o sucesso desse processo. Assim, os mecanismos selecionados foram adequados ao contexto, facilitando o processo e contribuindo, por exemplo, para a intensificação da comunicação e para o fluxo de conhecimentos.

### 4.2.3 Mecanismos utilizados na transferência de conhecimento de fontes externas pela COOPFAM

- i. Para a qualificação para a produção de café orgânico e para a certificação orgânica e Fair Trade utilizou os seguintes mecanismos:
  - Conversas (incentivadas nas reuniões e encontros);
  - Reuniões (entre a cooperativa e representantes dos Conselhos de Núcleos; entre representantes dos núcleos e produtores nos núcleos e entre produtores);
  - Cursos (ministrados pelas consultorias, IES, órgãos do governo, parceiros, certificadoras);
  - Circuitos de cafeicultura<sup>17</sup> (SEAPA, EMATER-MG e UFLA, EPAMIG, Polo de Excelência do Café<sup>18</sup>, IFSULDEMINAS e Centro de Excelência do Café Sul de Minas), consultorias (SEBRAE, IBS);
  - Convênio de cooperação técnica (IFSULDEMINAS, UFLA);
  - Dias de campo (IFSULDEMINAS);
  - Internet;
  - Parceria em pesquisas (IFSULDEMINAS, UFLA);
  - Palestras;
  - Uso de normas;
  - Relatórios;
  - Uso de procedimentos;
  - Uso de manual; e
  - Visitas técnicas.

---

<sup>17</sup> Circuito de cafeicultura tem o objetivo de sistematizar e organizar os encontros na área da cafeicultura na região, integrando as instituições públicas, privadas e os cafeicultores buscando melhorar a qualidade do café, aumentar a produtividade, diminuir os custos de produção e melhorar a renda dos cafeicultores (ABRAHÃO, 2001).

<sup>18</sup> O Polo de Excelência busca promover as condições necessárias para consolidar a liderança de Minas no desenvolvimento sustentável do agronegócio do café, por meio da integração de instituições e recursos, fortalecendo o desenvolvimento da pesquisa, a capacidade de inovação e agregação de valor. O projeto abrange P & D; treinamento; prestação de serviços especializados; criação de ambientes de negócios com densidade tecnológica e alto valor agregado, além de programas de desenvolvimento sustentável (SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - MG, 2015).

- ii. Para a qualificação para a produção e manejo de cafés especiais, novas tecnologias aplicadas à cafeicultura, aperfeiçoamento em melhoria de produtos e processos, melhoria da qualidade do café, conservação do solo e da água, agroecologia a COOPFAM utilizou os seguintes mecanismos:
  - Conversas (estimulando em reuniões, cursos, encontros);
  - Cursos, circuitos, consultorias, dias de campo, internet, palestras, práticas, participação em pesquisas, reuniões, uso de normas técnicas e visitas técnicas.
- iii. Para a qualificação em gestão a COOPFAM utilizou como mecanismos: conversas, cursos, consultorias, palestras, práticas, pesquisa, reuniões, treinamento, uso de normas.
- iv. Para a qualificação em exportação, mercado Fair Trade, mercado de cafés especiais a COOPFAM utilizou como mecanismos: conversas, consultoria, cursos, palestras, participação em feiras treinamento, uso de normas.
- v. Para a qualificação em formação de preços, análise de estimativa da produção a COOPFAM utilizou: conversas, consultoria, cursos, pesquisa, reuniões.
- vi. Para a qualificação para prevenção de doenças e segurança alimentar a COOPFAM utilizou, conforme constatado nos documentos referenciados (Apêndice 5), os seguintes mecanismos: conversas, cursos, palestras, reuniões, uso de normas.

O Quadro 5 apresenta as ações utilizadas para a qualificação dos funcionários da COOPFAM bem como os principais mecanismos utilizados na transferência de conhecimentos.

Quadro 5 - Síntese de ações para a qualificação e mecanismos utilizados

AÇÕES PARA A QUALIFICAÇÃO	MECANISMOS	
	Personalização	Codificação
Qualificação para a produção de café orgânico e para a certificação orgânica e Fair Trade	Conversas, reuniões	Cursos, circuitos, consultorias, convênio de cooperação técnica, dias de campo, internet, pesquisas, palestras, normas, relatórios, procedimentos, manuais, visitas técnicas.
Qualificação em gestão	Conversas, reuniões	Cursos, consultorias, palestras, práticas, pesquisa, treinamento, reuniões, normas.
Qualificação em: produção e manejo de cafés especiais, novas tecnologias aplicadas à cafeicultura, melhoria de produtos e processos, melhoria da qualidade do café, conservação do solo e da água, agroecologia.	Conversas, reuniões	Cursos, palestras, práticas, consultorias, pesquisa, dias de campo, normas, internet, circuitos de cafeicultura (encontros), visitas técnicas.
Qualificação em exportação, mercado Fair Trade, Mercado de cafés especiais,	Conversas,	Consultoria, palestras, treinamento, cursos, normas, participação em feiras.
Qualificação em formação de preços, análise de estimativa da produção,	Conversas, reuniões	Consultoria, cursos, pesquisa,
Qualificação para prevenção de doenças e segurança alimentar	Conversas, reuniões	Cursos, palestras, normas.

A utilização dos mecanismos depende do tipo de conhecimento a ser transferido (tácito ou explícito). Nos contextos avaliados foram utilizadas as abordagens de personalização (por exemplo, reuniões, conversas) e a de codificação (por exemplo, treinamentos, cursos, manuais). Com relação aos funcionários, houve uma incidência maior dos mecanismos associados ao conhecimento explícito.

#### 4.2.4 Conhecimentos transferidos de fontes externas para a COOPFAM

Foram identificados os seguintes aprendizados resultantes das transferências de conhecimento de fontes externas para a COOPFAM, relacionando-se os respectivos documentos descritos nos Apêndices 5 e 12:

i. Sobre Certificação:

- Capacitação para a produção de café orgânico e Fair Trade (Documentos 10, 11, 76, 77, 78, 79 e 85 e Gestor);
- Classificação e degustação do café (documento 52);
- Critérios de certificação de café orgânico e Fair Trade (Documentos 10 e 85);
- Fortalecimento da agricultura familiar na Cadeia Produtiva Orgânica – programa visando aumento da produção e da produtividade e a redução dos custos de produção, visando à elevação da renda da família produtora rural (Documento 87);
- Qualidade na produção de café (Documento 76);

ii. Sobre Gestão:

- Aprimoramento em gestão (Documentos de 24 a 28 e 55 a 58);
- Capacitação em gestão de agronegócios (Documento 79);
- Capacitação em negociações (Documento 79);
- Desenvolvimento da capacidade de gestão empresarial e exportadora (Documento 79 e 86);
- Desenvolvimento de sistema de gestão (Documentos 73 e 79);
- Desenvolvimento estratégico do setor (Documento 11);
- GQC - gestão com qualidade no campo (Documentos 2, 55 e 60);
- Preparação para acesso a eventos, preparação para a Feira SCAE (Specialty Coffee Association of Europe (Documentos 3 e 76);
- Preparação para ações do projeto Café Certificado Comércio Justo (Documentos 76, 77 e 79);
- Preparação para o mercado de cafés (Documentos 3, 77 e 79);
- Profissionalização da agricultura familiar (Documentos 71, 79 e 87);
- Profissionalização dos empreendimentos (Documentos 22 e 79);
- Qualificação em gestão de propriedades rurais (Documento 73);
- Sistema Participativo de Garantia – SPG<sup>19</sup> (Documento 67);

---

<sup>19</sup> O Sistema Participativo de Garantia (SPG) é formado pelos Membros do Sistema e pelo Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC) que são pessoas físicas e jurídicas (distribuidores, comercializadores, transportadores e armazenadores). Os colaboradores são: consumidores, organizações, técnicos, organizações públicas e privadas, as que representam as mais diferentes classes e os parceiros que possam ajudá-los a dar garantia a seus produtos. (MAPA, 2016).

## iii. Sobre Mercado:

- Capacitação para o ingresso no mercado Fair Trade (Documentos 3, 77 e 79);
- Exportação de produtos orgânicos e sustentáveis (Documento 86);
- Geração de negócios no Brasil e no exterior; preparação pra a conquista e ampliação do mercado internacional na Feira SCAA (Specialty Coffee Association of América (Documentos 76, 77 e 86);
- Qualificação para acesso ao mercado de cafés especiais (Documento 3);
- Formação de preços, análise de estimativa de produção (Documentos 1, 3, 68 e 69);

## iv. Sobre Conhecimentos Técnicos agrícolas:

- Agroecologia (Documento 11);
- Aplicação de agroquímicos (Documentos de 30 a 39);
- Assessoria técnica para a cafeicultura (Documento 73);
- Cafeicultura sustentável (Documento 63);
- Conservação do solo e da água (Documentos 1 e 2);
- Consultoria para aperfeiçoamento tecnológico de produtos e processos (Documentos 78 e 79);
- Consultoria técnica para qualidade do café (Documento 76);
- Desenvolvimento rural (Documento 73);
- Manejo integrado de pragas (Documentos 7, 29 e 47);
- Manutenção e correção da fertilidade do solo (Documento 1);
- Novas tecnologias aplicadas à cafeicultura (Documentos 66 e 84);
- Produção de cafés especiais, manejo de cafés especiais, secagem de café (Documentos 3, 10, 44);
- Tratos culturais, construção de terreiros de cimento, aumento de produtividade das lavouras, práticas de agricultura orgânica (Documento 11);

## v. Segurança do trabalho e segurança alimentar:

- Prevenção de doenças em trabalhadores rurais, segurança alimentar (Documento 80 e Entrevistas com Funcionários 5 e 7, Entrevista com Gestor).

Houve preocupação com a qualidade e abrangência do levantamento das informações uma vez que esses resultados influenciaram na seleção dos conhecimentos adquiridos das fontes externas que tem papel relevante no processo de inovação e competitividade das empresas receptoras. Nesse contexto destacaram-se a contribuição das universidades e institutos de pesquisa na produção de novos conhecimentos e na inovação para a COOPFAM.

#### **4.2.5 Fatores que influenciaram o processo de transferência**

##### **4.2.5.1 Fatores analisados no contexto organizacional**

No contexto organizacional, procurou-se verificar a: capacidade absorptiva, motivação da fonte e motivação da receptora conforme esquema da figura 11.

Nas entrevistas, produtores e gestor (Produtores 3, 4, 6, 7, 9 e Gestor) informaram que os funcionários técnicos tinham conhecimento (prévio) sobre agricultura orgânica e certificação, obtidos na prática com os pais e também por meio de cursos e treinamentos e que a COOPFAM tem convênios e parcerias com diversas instituições de ensino e pesquisa e consultorias (por exemplo, UFLA, IFSULDEMINAS, UNIFAL, UFV, EAFM, SEBRAE). As interações ocorridas entre as fontes e a COOPFAM aumentaram a qualificação dos funcionários e podem ter aumentado a sua capacidade absorptiva. Quanto a P & D, a COOPFAM não tem história de investimento nessa área, mas tem participado de pesquisas conduzidas por pesquisadores de IES (COOPFAM, 2015).

Os gerentes e empregados da COOPFAM tinham alguns conhecimentos prévios compatíveis com alguns daqueles adquiridos externamente (agricultura, cafeicultura, classificação e degustação de café, engenharia agrônômica, inspeção BCS - certificação, pragas e doenças; processos de exportação) (Quadro 5). Os diretores, que são produtores, tinham experiência em cultivo de café convencional e algum conhecimento de cafeicultura orgânica.

A equipe atual da COOPFAM conta com quinze profissionais efetivos dos quais cinco tem curso superior completo, sete tem superior incompleto, nove tem ensino médio, cinco tem curso profissionalizante e um tem apenas o ensino fundamental. Entre aqueles que têm curso superior completo um tem mestrado em Ciências Ambientais e um tem MBA - Mestre em Administração de Negócios em Planejamento Tributário e Controladoria. Dos

cinco temporários dois tem curso superior incompleto, quatro tem ensino médio e um tem curso profissionalizante.

Segundo a (COOPFAM, 2015), os conhecimentos dos funcionários abrangem:

Nas áreas técnicas:

- Agricultura;
- Alimentos;
- Biologia;
- Cafeicultura;
- Ciências ambientais;
- Classificação e degustação de café;
- Engenharia agrônômica;
- Inspeção BCS OKO-Garantie (certificação);
- Inspeção interna (certificação);
- Pragas e doenças;
- Agricultura e zootecnia.

Nas áreas de gestão e tecnologia:

- Administração de empresas;
- Atendimento ao cliente e técnicas de vendas;
- Práticas administrativas;
- Informática;
- Ciências da computação;
- Contabilidade;
- Departamento de pessoal (procedimentos e práticas de RH);
- Editoração eletrônica;
- Eletrônica e telecomunicações;
- Gestão da produção industrial;
- Gestão de pessoas;
- Montagem e manutenção de computadores e redes;
- Planejamento tributário e controladoria;
- Processos de exportação;
- Secretariado;
- Web design;



- Web site;
- Inglês básico.

O Quadro 6 apresenta informações sobre a formação e os cursos ou especializações dos funcionários da COOPFAM.

Quadro 6 - Síntese de escolaridade e especialização atuais dos funcionários da COOPFAM

Nº	Formação	Cursos e Especializações
2	Ensino Fundamental	<b>Cursos profissionalizantes:</b> Inspeção interna; Pragas e doenças.
3	Superior incompleto	<b>Técnico:</b> Técnico agrícola com habilitação em agricultura e zootecnia. <b>Tecnólogo:</b> Cafeicultura. <b>MBA:</b> Planejamento tributário e controladoria. <b>Profissionalizante:</b> Auxiliar administrativo. <b>Superior completo:</b> Contabilidade.
4	Superior incompleto	<b>Superior Completo:</b> Ciências da computação. <b>Profissionalizante:</b> Web design; Montagem e manutenção de computadores e redes; Web site; Inglês básico. <b>Técnico:</b> Auxiliar administrativo.
5	Superior incompleto	<b>Técnico:</b> Contabilidade; Eletrônica e telecomunicações. <b>Superior Incompleto:</b> Ciências contábeis; Gestão da produção industrial.
6	Superior incompleto	<b>Técnico:</b> Informática. <b>Superior incompleto:</b> Administração de empresas; Ciências contábeis.
8	Ensino médio	<b>Técnico:</b> Classificação e degustação.
9	Superior incompleto	<b>Profissionalizantes:</b> Modelo de Negócios; Atendimento ao cliente e técnicas de vendas; Editoração eletrônica; Marketing pessoal; Contabilidade; Departamento de pessoal; Secretariado; Excelência no atendimento; Informática módulo 1. <b>Superior Incompleto:</b> Administração de empresas
<b>Outros funcionários contratados após as entrevistas</b>		
10	Ensino Médio	
11	Superior	<b>Superior completo:</b> Biologia - ciências contábeis. <b>Licenciatura:</b> Ciências biológicas. <b>Mestrado:</b> Ciências ambientais
12	Superior	<b>Tecnólogo:</b> Cafeicultura. <b>Técnico:</b> Agricultura e Zootecnia. <b>Superior incompleto:</b> Engenharia Agrônoma
13	Superior	<b>Superior Completo:</b> Administração de empresas. <b>MBA:</b> Gestão Estratégica de pessoas. <b>Profissionalizante:</b> Auxiliar administrativo e secretariado.
14	Superior	<b>Tecnólogo:</b> Cafeicultura. <b>Profissionalizante:</b> Inspeção BCS.
15	Ensino médio	
16	Superior incompleto	<b>Tecnólogo:</b> Cafeicultura. <b>Profissionalizante:</b> Desenho realístico.
17	Superior incompleto	<b>Tecnólogo:</b> Cafeicultura. <b>Profissionalizante:</b> Inspeção BCS (certificação).

<i>Continuação do quadro 6</i>		
18	Superior incompleto	<b>Tecnólogo:</b> Cafeicultura. Profissionalizante: Derivativos agrícolas; Processos de exportação.
19	Ensino médio	<b>Técnico:</b> Contabilidade.
20	Ensino médio	<b>Técnico:</b> Alimentos.
21	Superior incompleto	<b>Técnico:</b> Alimentos. <b>Tecnólogo:</b> Alimentos.
22	Ensino médio	

#### i. Capacidade absorptiva

A COOPFAM entendendo que os conhecimentos que tinha sobre cafeicultura orgânica não eram suficientes para produzir cafés especiais e exportá-los reconheceu a necessidade de adquiri-los externamente, estando de acordo com o que sugerem Cohen e Levinthal (1990) de que o reconhecimento do valor da informação e conhecimento prévio são necessários para a absorção do conhecimento pela receptora. Entretanto, esses autores argumentam ainda que, como o reconhecimento de um conhecimento externo valioso e a sua aquisição não são suficientes para aumentar o potencial inovador da empresa receptora, sugerem que a mesma deve desenvolver capacidades organizacionais para a integração e utilização dos conhecimentos adquiridos.

No caso a COOPFAM está desenvolvendo essas capacidades organizacionais por meio de um programa com a utilização de consultorias, cursos e treinamentos e ainda com a interação com instituições de ensino.

Com relação à capacidade absorptiva o Quadro 7 mostra o nível de qualificação atual dos funcionários da COOPFAM evidenciando a capacitação nas áreas de agricultura orgânica e certificação.

Quadro 7 - Categorias e atributos da capacidade absorptiva da COOPFAM

Categoria	Atributos	Situação da COOPFAM
Capacidade absorptiva da COOPFAM	Nível de qualificação dos funcionários	Os funcionários técnicos atualmente têm um bom conhecimento em agricultura orgânica e certificação.
	Compatibilidade entre o conhecimento da fonte e o conhecimento prévio da receptora	Os funcionários técnicos têm conhecimentos sobre agricultura orgânica e certificação, compatíveis os adquiridos. Alguns diretores, cooperados, tinham no início do processo conhecimentos práticos da agricultura orgânica.
	Investimento em P & D	A COOPFAM não tem cultura de investimento em P & D. Faz parcerias com IES.
	Cultura da Inovação	Os funcionários têm preocupação em inovar, mas tem dificuldade em identificar quando ocorre uma inovação.

## ii. Motivação da fonte

Como a COOPFAM utiliza várias fontes de conhecimento externos, a motivação de cada uma tem uma origem diferente. As Instituições de Ensino e Pesquisa (por exemplo, IFSULDEMINAS, Universidade Federal de Lavras - UFLA) são motivadas pela realização de pesquisas, cooperação técnica e divulgação de tecnologias, atividades que fazem parte do propósito das IES. A COOPFAM considera que as IES - Instituições de Ensino Superior tem parte dos conhecimentos necessários para que possam atender aos requisitos da certificação.

Para organizações, como por exemplo, o SENAR a motivação é de cunho social (a missão do SENAR é - realizar educação profissional e promoção social das pessoas do meio rural, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento sustentável do país). Para cumprir sua missão institucional, o SENAR trabalha prioritariamente em duas frentes: Formação Profissional Rural (FPR) e Promoção Social (PS). Em 2013, por exemplo, foram atendidos 259 cooperados da COOPFAM pelo SENAR, entre cursos de aplicação de agroquímico, de conservação do solo e da água, do MIP - manejo integrado de pragas e gestão com qualidade no campo.

Já para empresas que prestam consultoria e serviços a motivação é comercial (por exemplo, contratos de consultoria, cursos e treinamento). Todas essas empresas fonte (identificadas pela COOPFAM) tem capacidade de transferir conhecimentos uma vez que

contam em seus quadros com pessoal qualificado e recursos tecnológicos e para as IES (ensino, pesquisa e extensão) ensinar é uma vocação natural.

As demais empresas que participaram desse processo têm equipes preparadas para ministrar treinamento tendo como exemplo o SEBRAE. A motivação da fonte pode ser afetada pela falta de motivação para aprender e ou por uma baixa capacidade absorativa da receptora, mas ela pode ser estimulada por incentivos (SZULANSKI, 2000).

### **iii. Motivação da receptora**

A principal motivação da COOPFAM (empresa receptora) em adquirir novos conhecimentos foi a possibilidade de investir no mercado de cafés especiais, capacitar os cooperados para poder competir no mercado internacional e criar possibilidades de melhores condições de vida para os produtores associados. Ressalte-se que a motivação da receptora depende da sua determinação em adquirir conhecimento externo.

A COOPFAM procurou empresas (como por exemplo, certificadoras, empresas de consultoria, órgãos governamentais, IES com conhecimento nas áreas que ela precisava para o projeto de certificação e, portanto valiosos para ela. Além disso, essas empresas têm credibilidade, estrutura e experiência em treinamento. Segundo Gupta e Govindarajan, (2001) para receber conhecimentos externos a empresa necessita construir estruturas e mecanismos que facilitem a interação entre doador e receptor. A COOPFAM se preparou para a aplicação de mecanismos adequados e promoveu reestruturações nos processos administrativo e produtivo facilitando as interações entre as fontes externas e a COOPFAM.

A equipe da COOPFAM também sempre está motivada para atender as demandas das certificadoras, pois, a falta de informação ou informações erradas para elas, pode ser um obstáculo para a certificação ou levar a perda dela, segundo relato do Funcionário 3.

#### **4.2.5.2 Fatores no Contexto Relacional: qualidade do relacionamento, confiança, intensidade de vínculos.**

O contexto relacional refere-se à qualidade do relacionamento (fácil ou difícil) entre a fonte e o destinatário (ARGOTE, 1999) e pela intensidade e frequência da interação entre elas (ALBINO *et al.*, 1999). Interações mais fortes e frequentes, bom relacionamento e confiança entre as empresas aumentam a possibilidade da transferência de conhecimento

(WIJK *et al.*, 2008). Nesta perspectiva, os fatores que influenciaram a transferência de conhecimento do ambiente externo para a COOPFAM no contexto relacional foram:

i. Qualidade do relacionamento

De acordo com as entrevistas (Funcionários 5, 6, 7 e 9) o relacionamento com as certificadoras e com outras instituições e empresas é muito bom e como existe um bom diálogo com elas o relacionamento melhora e aumenta a confiança (Funcionário 4).

O bom relacionamento favorece a interação entre as fontes e a COOPFAM facilitando o processo de transferência de conhecimento.

ii. Confiança

Embora nas entrevistas com os funcionários e gestor, não tenha havido manifestações explícitas sobre confiança entre a COOPFAM e as organizações (fontes), percebe-se que entre a COOPFAM e IES (EAFM, IFSULDEMINAS, UFLA) existem parcerias estabelecidas desde 1997 (como por exemplo, para a realização de conferências, seminários, capacitação de funcionários e produtores associados e até para orientações sobre mercado) (documentos 19, 66, 67, 68, 69, 73, 76, 79, 80, 81, 82, 84, 86). Parcerias tão longas necessitam de confiança entre as partes para sobreviver. Ressalte-se que os trabalhos na reunião de fundação da COOPFAM (ATA de 16 de novembro de 2003) foram coordenados por professor da EAFM. Com outras empresas (por exemplo, consultorias) também não houve referências à confiança, sendo o relacionamento com elas regido por contratos. Observa-se, entretanto que foram feitos vários contratos com essas empresas. A repetição de contratos pode indicar confiança na empresa contratada.

iii. Intensidade de vínculos

Com algumas fontes como EAFM, IFSULDEMINAS e UFLA a COOPFAM mantém uma boa relação (vínculos fortes), tendo estabelecido parcerias para o desenvolvimento de pesquisas e para oferecimento de cursos para funcionários e associados. Com outras fontes o vínculo tem sido estabelecido por contratos (por exemplo, contratos de consultorias com o SEBRAE) (Gestor).

O Quadro 8 apresenta uma síntese do contexto relacional, e de forma resumida, como os funcionários veem seus atributos no relacionamento fonte externa e COOPFAM.

Quadro 8 - Síntese da categoria e atributos do Contexto Relacional

CATEGORIA	ATRIBUTOS	SITUAÇÃO COOPFAM
Contexto Relacional	Qualidade do relacionamento	De acordo com os funcionários entrevistados o relacionamento com as certificadoras (orgânica e Fair Trade) e com outras empresas é muito bom.
	Confiança	Embora nas entrevistas com os funcionários e gestor, não tenha havido manifestações explícitas sobre confiança entre a COOPFAM e as organizações, percebe-se que entre a COOPFAM e IES existem parcerias estabelecidas desde 1997. Com outras empresas também não houve referências à confiança, sendo o relacionamento regido por contratos.
	Intensidade de vínculos	Com algumas fontes como EAF, IFSULDEMINAS, UFLA a COOPFAM mantém uma boa relação, tendo estabelecido parcerias para colaboração em pesquisas e para oferecimento de cursos para funcionários e produtores associados. Com outras fontes o vínculo tem sido estabelecido por meio de contratos.

Um facilitador para o relacionamento da COOPFAM com fontes importantes de conhecimento, capazes de fornecer informações, técnicas, gerenciais e de mercado e de desenvolver pesquisas, como a EAFM, o IFSULDEMINAS e a UFLA, e ainda com empresas como SEBRAE e a EPAMIG foi a proximidade geográfica entre a COOPFAM e eles (EAF/IFSULDEMINAS – 50 Km; UFLA – 180Km; SEBRAE e EPAMIG tem escritórios na região). A proximidade, geográfica e cultural entre os produtores faz com que as interações entre eles ocorram com maior facilidade acelerando o processo de circulação das informações e reprodução dos conhecimentos (GARCIA, 2001).

Resumidamente, a COOPFAM conseguiu atingir o objetivo de capacitar seus funcionários para trabalhar com cafés especiais certificados. O objetivo foi alcançado por meio da aquisição de conhecimentos com o estabelecimento de convênios e contratos com instituições de diferentes segmentos (Certificadoras Instituições de Ensino Superior, Consultorias e Órgãos governamentais) (Apêndices 8, 9,10 11). Entretanto para conseguir esses resultados a COOPFAM precisou executar algumas ações como a identificação dos conhecimentos necessários aos seus funcionários e aos produtores, a identificação das fontes de conhecimento e a aplicação desses conhecimentos, corroborando Szulanski (2000).

Para operacionalizar a transferência de conhecimentos a COOPFAM aplicou diversos cursos, treinamentos, palestras, consultorias e dias de campo, segundo cronograma estabelecido com as fontes externas. Foram utilizados espaços na sede da COOPFAM, do Centro Pastoral e da Prefeitura em Poço Fundo. Em algumas ocasiões foram utilizadas propriedades de produtores.

Entre os fatores que interferiram positivamente no processo de transferência foram identificados: qualidade de relacionamento, motivação da equipe, conhecimentos prévios compatíveis conhecimentos adquiridos, reestruturações nos processos administrativo e produtivo, participação como colaboradora em projetos de pesquisa, capacitação dos funcionários, convênios e contratos com instituições empresas que tem credibilidade, estrutura e experiência em treinamento, confirmando Szulanski (2000), Easterby-Smith *et al.* , (2008), Pérez-Nordtvedt *et al.* (2008).

Como resultados do processo de transferência de conhecimentos entre fontes externas e a COOPFAM foram identificados conhecimentos transferidos nas áreas de certificação, conhecimentos técnicos, gestão, mercado, exportação, economia e segurança do trabalho e segurança alimentar.

### **4.3 Transferência de conhecimento da Cooperativa para os cooperados**

#### **4.3.1 Como se deu o processo de transferência**

A COOPFAM atua da seguinte forma: realiza duas assembleias por ano, reúne uma vez por mês com os representantes dos Conselhos de Núcleos que também uma vez por mês se reúnem com os membros dos núcleos para repasse das informações recebidas da COOPFAM, troca de experiências, discussões sobre técnicas e assuntos de interesses gerais. As reuniões são registradas em Atas (Funcionário 6 e Funcionário 7).

Com relação às definições de conhecimento tácito e explícito, as entrevistas nos permitem refletir sobre os conceitos de Nonaka e Takeuchi (1997) quando afirmam que o conhecimento tácito é difícil de compartilhar e de ser transmitido enquanto o conhecimento explícito é facilmente codificado e transmitido por meios estruturados em linguagem formal e sistemática. Ainda que o conhecimento tácito seja menos simples de compartilhar que o explícito, a prática da observação e da comunicação informal e sem qualquer formalização representa uma alternativa amplamente utilizada entre os profissionais da agricultura para

absorção e transmissão de conhecimentos. No entanto o entendimento da maior facilidade de aprendizado proporcionada pelas práticas de conhecimento explícito é constatado nos vários trechos onde os entrevistados relatam a importância de “participar de cursos”, “procurar conhecimento para a empresa e seus funcionários” e buscar informações “para crescer e evoluir”.

Confrontando as entrevistas com o processo de conversão de conhecimentos tácitos em explícitos de Nonaka e Takeuchi (1997), percebemos que na cooperativa esse fluxo ocorre da seguinte forma:

- a) O ponto de partida é a etapa da combinação, quando o conhecimento explícito é trazido de diferentes fontes externas para a cooperativa. Esses conhecimentos são combinados com as práticas já utilizadas pelos agricultores constituindo uma sistematização que será adotada por todos. O processo de combinação ocorre durante os cursos, consultorias e treinamentos.
- b) Em seguida vem a etapa da internalização, quando o conhecimento é compartilhado por toda a cooperativa, sendo convertido em conhecimento tácito. É quando os agricultores aprendem e adquirem os novos conhecimentos na prática.
- c) A partir disso os profissionais da cooperativa colocam os aprendizados em prática passando para a etapa da socialização. Nela o conhecimento tácito individual é compartilhado por meio das experiências nas interações sociais do dia a dia para criar novos conhecimentos tácitos.
- d) E, por fim, o conhecimento tácito reunido na etapa da socialização é articulado como conhecimento explícito por meio do processo de externalização, quando através do diálogo e da reflexão obtém-se como resultado novos conhecimentos conceituais explícitos.

Os conhecimentos demandados pelos cooperados foram constatados pela COOPFAM durante o processo de identificação das necessidades de conhecimento da COPFAM que abrangeu funcionários e cooperados. O Quadro 9 apresenta o contexto da transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados ressaltando objetivos e fatos.



Quadro 9 - Contexto da transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados

Projeto dos cooperados	Estarem capacitados para produzir cafés especiais certificados.
Objetivo	Ampliar mercado e conquistar o mercado exterior.
Objeto de transferência	Conhecimentos necessários aos processos de produção de cafés especiais e certificação, conhecimentos sobre mercados e exportação (Áreas de certificação, Mercado, Técnica, Economia, Social).
Relacionamentos	Com a orientação e intermediação da COOPFAM - Participação em projetos de pesquisa, contratação de consultorias, treinamentos, cursos, palestras, reuniões, participação em eventos, dias de campo, participação no Circuito Sul Mineiro de Agricultura.
Informações sobre o projeto	O processo de transferência de conhecimento ocorreu entre a COOPFAM e os cooperados com a utilização de fontes diferentes, a própria COOPFAM e instituições contratadas e orientadas pela COOPFAM. O local utilizado foi quase sempre na cooperativa. Em alguns casos em propriedades de cooperados e feiras. Os cooperados já tinham alguma experiência de participações em cursos, parcerias e treinamentos.
Fontes de conhecimento	COOPFAM e fontes diferentes (Certificadoras, Instituições de Ensino Superior, Consultorias e Órgãos governamentais) por meio de contratos, convênios e parcerias efetuados pela COOPFAM.

#### 4.3.2 Fases do processo de aquisição de conhecimento

A descrição e a análise da transferência de conhecimentos entre a COOPFAM e cooperados foram feitas conforme a Figura 12, cujas fases (Identificação, Início, Aplicação, Utilização e Integração) são descritas a seguir:

##### i. Identificação

Foi a fase em que os cooperados tomaram consciência da oportunidade de negócios e da necessidade de conhecimentos novos para a entrada no mercado de cafés especiais. O processo de identificação dos conhecimentos necessários foi decorrente daquele conduzido pela COOPFAM para a identificação das lacunas de conhecimento para capacitar seus funcionários visando a preparação dos produtores para a produção de cafés especiais e para as suas certificações. Entretanto, pela quantidade de produtores associados, pelas características de cada propriedade, pela área geográfica bastante extensa, pela diferença de escolaridade e conhecimentos dos produtores surgiram, durante o processo, dificuldades para

o levantamento das necessidades de conhecimentos. Como já descrito anteriormente, a COOPFAM buscou as informações sobre os conhecimentos necessários para a capacitação da sua equipe e cooperados: i) nas exigências legais (Lei 10.831/03, o Decreto 6323/07 e diversas Instruções Normativas específicas que tratam da produção, processamento, rotulagem e comercialização dos produtos orgânicos no Brasil); ii) na relação de exigências das certificadoras tanto orgânica quanto Fair Trade (Manual Fairtrade Standards for Coffee for Small Farmers' Organization, versão 03/2007); iii) nas informações obtidas com os diretores (que são produtores), funcionários e cooperados; iv) nas informações obtidas nas reuniões mensais com os representantes dos núcleos de bairros.

## ii. Início

Com as informações sobre as necessidades de conhecimento dos produtores, levantadas, foi estabelecido entre a COOPFAM e cooperados um programa de cursos, treinamentos, palestras, dias de campo e visitas técnicas visando a capacitação dos produtores para a produção orgânica e certificações. Também foi feita a escolha dos mecanismos mais adequados, visando facilitar a transferência de conhecimento. Foram disponibilizados pela COOPFAM locais (na sede da COOPFAM, salas da prefeitura, salão paroquial, propriedades de cooperados), equipamentos e insumos. Todo o processo foi coordenado pela COOPFAM.

## iii. Aplicação

Início do processo de transferência de conhecimentos da COOPFAM para os cooperados com a aplicação de cursos, treinamentos, palestras, consultorias e dias de campo, preferencialmente por técnicos da COOPFAM, com conteúdo programático abrangendo as necessidades de conhecimento dos produtores para a produção orgânica e Fair Trade e as suas certificações. Também foram utilizadas Instituições de Ensino Superior, empresas certificadoras, consultorias e órgãos governamentais por meio de contratos, convênios e parcerias efetuados pela COOPFAM. Fatores facilitadores dessa fase foram: a participação de técnicos da cooperativa no processo, ora como instrutores ora como mediadores; a confiança dos cooperados na diretoria e nos técnicos da COOPFAM. Vale lembrar que os técnicos foram capacitados nos programas de aquisição de conhecimentos pela cooperativa.

## iv. Utilização

Utilização e rotinização dos conhecimentos adquiridos pelos produtores cooperados em suas propriedades, como por exemplo, conceito de cafeicultura sustentável,

critérios de certificação de cafés orgânicos e Fair Trade, gestão da qualidade no campo, inspeção de normas Fair Trade, análise do solo, tecnologia de produtos e processos, operação e plantio de café orgânico, manejo de poda no cultivo do café, aplicação de agrotóxicos, classificação e degustação de café, derriça manual, manutenção de roçadora, operação e manutenção de derriçadora, manejo de pragas e doenças, qualidade na produção de cafés. A utilização dos conhecimentos é acompanhada pelos técnicos da COOPFAM e verificada durante as inspeções das certificadoras.

v. Integração

Conforme os resultados positivos foram sendo constatados, os conhecimentos adquiridos passaram a ser utilizados sistematicamente pelos produtores, nos processos de gestão e produção do café orgânico e Fair Trade. A utilização dos conhecimentos é acompanhada pelos técnicos da COOPFAM e nas inspeções das certificadoras. A constatação dos resultados está na conquista das certificações e nas exportações.

#### **4.3.3 Mecanismos utilizados para a transferência de conhecimentos da COOPFAM para os cooperados**

i. Cursos

Os cursos ministrados por técnicos da COOPFAM e por instituições parceiras, empresas conveniadas e consultorias contratadas por ela, são mecanismos muito utilizados pela COOPFAM para transmitir informações para os cooperados. Segundo depoimento do Funcionário 8, depois dos cursos o melhor meio é a prática, alertando que além dela são necessárias as orientações por escrito porque quando surge alguma dúvida, o produtor usa o manual. Os cursos oferecidos pela cooperativa são aqueles exigidos pelas certificadoras, são cursos obrigatórios para a qualificação dos produtores para aumentar os conhecimentos técnicos e para melhorar o sistema de gestão da propriedade. Nesses cursos e nas reuniões, os cooperados se encontram e tem a oportunidade de conversar, saber o que cada um está aplicando na propriedade e trocar de alguma forma, conhecimentos e técnicas (Funcionário 3).

## ii. Reuniões

Em todo primeiro domingo do mês acontece uma reunião da diretoria da COOPFAM com os líderes de cada Conselho de Núcleo, ocasião em que são passadas as informações necessárias para a semana seguinte. Por sua vez os líderes repassam as informações recebidas para os membros de cada núcleo. Transmitem também as informações recebidas nas assembleias, onde recebem as informações do que aconteceu durante a safra e quais são os projetos a serem aprovados (de acordo com os Funcionários 4, 6, e 8). Nas reuniões semanais, realizadas pelos líderes com os cooperados, as informações são discutidas com eles. No ambiente onde são feitas as reuniões, quase sempre em uma propriedade de um deles, com um grupo com quem já estão familiarizados, ocorre uma interação entre os produtores o que facilita a transferência de conhecimentos entre eles.

“Os produtores procuram entender sobre o mercado, sobre tecnologia de produção, principalmente sobre orgânico que é um desafio. Eles solicitam (informações) verbalmente nas assembleias, reuniões e vindo até aqui na COOPFAM. O mais consolidado é nas assembleias, que acontecem todo começo do ano. Agora estamos fazendo as pré-assembleias, fazemos a avaliação do que passou e colhemos as sugestões de melhoria dos cooperados. Fazemos isto em todos os grupos e os diretores vão nestas reuniões. Esquematizamos tudo, montamos um plano. Este plano volta para os núcleos para eles avaliarem bem como foi montado, se tiver que fazer alguma mudança é feita no dia da assembleia e aprovamos o plano. Isto é um planejamento anual em cima das prioridades que o associado deseja que a cooperativa realize, agora mesmo a prioridade é a produtividade e a cafeicultura orgânica” (Presidente da COOPFAM, 2014)

A diretoria promove a interação para o conhecimento de cultura orgânica entre os cooperados mais antigos, os recém-associados, produtores de outras cooperativas e às vezes até com pessoas que não são cooperadas, mas que trabalham com o cultivo orgânico propiciando a reunião entre eles para que possam trocar experiências (Funcionário 6).

## iii. Ações técnicas

Outra maneira de transferir conhecimento é por meio da inspeção técnica feita pelo departamento técnico da COOPFAM. Os técnicos vão até a lavoura, fazem a inspeção e certificam a lavoura se for o caso. Os técnicos passam para os produtores todo o regulamento da certificação para que eles possam fazer o processo produtivo corretamente (Funcionário 8).

Quando o produtor gosta da técnica e quer aplicar o conhecimento adquirido, às vezes deixa de fazer algumas fases, quer ver logo o resultado. O técnico leva a informação, explica os procedimentos para que não aconteçam falhas por falta de aplicação das técnicas (Funcionário 3).

No caso das inspeções, os inspetores que estão diretamente ligados à produção repassam as informações para os cooperados por meio dos critérios exigidos para as certificações (Funcionários 5, 6 e 8). Outra forma de transferência é por meio da assistência técnica prestada pelos técnicos da COOPFAM. O técnico vai até a propriedade e passa para o produtor as técnicas, as formas de aplicá-las e os procedimentos necessários.

#### iv. Outros meios

Os dias de campo facilitam a troca de informações, não só entre os cooperados, como também com produtores de cooperativas de outras cidades que vem até a COOPFAM para trocar experiências (Produtor 11). Nos dias de campo o técnico vai até a propriedade, explicando para o produtor quais são os requisitos exigidos pela certificadora, mostrando na prática os procedimentos a serem utilizados, explicando como ocorrem as inspeções para as certificações que acontecem anualmente. O Circuito Sul Mineiro de Cafeicultura que possibilita uma grande troca de experiências tem o objetivo de sistematizar e organizar os encontros na área da cafeicultura na região, integrando as instituições públicas, privadas e os cafeicultores na busca do objetivo comum: melhorar a qualidade do café, aumentar a produtividade, diminuir os custos de produção e, por consequência, melhorar a renda dos cafeicultores. O evento é uma realização da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA), EMATER-MG e UFLA, com apoio da EPAMIG, Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), Polo de Excelência do Café, IFSULDEMINAS e Centro de Excelência do Café Sul de Minas. Conta também com a participação de prefeituras, cooperativas, associações e instituições públicas e privadas ligadas ao setor (ABRAHÃO, 2001).

Tudo é incentivado pela COOPFAM (Produtor 6). Também por meio do site que está sempre atualizado uma vez que tudo o que acontece com a cooperativa, feiras, projetos sociais, está no site, os treinamentos, os manuais, o diálogo informal e os dias de campo (Funcionário 8). As informações também são passadas por videoconferência, e-mail e telefone, que são canais muito utilizados pela COOPFAM (Funcionário 6). As duas formas que melhor levam o conhecimento para o produtor rural são a participação e o convívio com as outras pessoas trazendo orientações e termos técnicos (Funcionário 3).

Na interação entre os produtores, que geralmente ocorre nas reuniões dos núcleos, nos dias de campo, das visitas técnicas e até mesmo em festas acontecem troca dos conhecimentos entre os produtores, por meio de demonstrações de aplicações de técnicas ou

até mesmo pela observação, corroborando as argumentações de Nonaka e Takeuchi (1997) sobre o conceito de socialização.

#### **4.3.4 Conhecimentos transferidos da COOPFAM para os cooperados**

A seguir estão descritos, por categorias, os principais conhecimentos transferidos para os cooperados:

- i. Sobre qualificação para a produção de café orgânico (Apêndice 17) e Fair Trade: análise do solo, aperfeiçoamento tecnológico de produtos e processos, conceito de cafeicultura sustentável, certificação Fair Trade, classificação e degustação de café, critérios de certificação de cafés orgânicos, cultivo de plantas industriais – café, gestão da qualidade no campo, inspeção de normas Fair Trade, manejo de poda no cultivo do café, manejo de pragas, qualidade na produção de cafés, utilização do manual Fair Trade: (Documentos 2, 3, 7, 10, 11, 24, 41, 44, 50, 52, 63, 66, 67, 71, 76, 78, 85, 87);
- ii. Sobre qualificação em gestão: administração de empresas, aperfeiçoamento de produtos e processos, boas práticas de fabricação, capacitação em negociações, crédito fundiário, curso de informática, curso de inglês, gestão da qualidade no campo, gestão de agronegócios, planejamento estratégico, produção de café de qualidade, profissionalização do setor de classificação de café, (Documentos 3, 6, 11, 22, 24, 55, 67, 68, 76, 78, 79);
- iii. Sobre qualificação em exportação: mercado Fair Trade, mercado de cafés orgânicos, (Documentos 3, 69, 75, 76, 77, 79, 86);
- iv. Sobre qualificação técnica: análise de solo, aperfeiçoamento em cultivo de plantas, aplicação de agrotóxicos, classificação e degustação de café, derriça manual, manejo de poda no cultivo do café, manejo de pragas e doenças, operação e manutenção de derriçadora, operação e manutenção de roçadora, plantio de café orgânico, (Documentos 2, 7, 10, 23, 29, 30, 40, 41, 47, 48, 49, 50, 52, 66, 84);
- v. Sobre qualificação para estimativa de produção e formação de preços: estratégia de mercado, comercialização, crédito fundiário (Documentos 1, 3, 8);
- vi. Sobre qualificação em ações preventivas e diagnósticos de doenças crônicas em trabalhadores rurais (Documento 80).

A qualificação e capacitação dos funcionários, como argumentam Cohen e Levinthal, (1990), influenciam na formação da capacidade absorptiva de uma empresa e depende da capacidade absorptiva dos seus funcionários. Portanto a qualificação e capacitação dos funcionários da COOPFAM como referenciado nos documentos apresentados contribuem positivamente para a capacidade absorptiva da COOPFAM.

O Quadro 10 apresenta uma síntese destas informações, destacando as necessidades, mecanismos e conhecimentos transferidos para os cooperados:

Quadro 10 - Necessidades de conhecimento, Mecanismos e Conhecimentos Transferidos

Necessidades de conhecimento	Mecanismos		Conhecimentos transferidos
	Tácito	Explícito	
Produção de café orgânico e certificação orgânica e Fair Trade	Conversas, reuniões	Cursos, circuitos, consultorias, convênio de cooperação técnica, dias de campo, internet, pesquisas, palestras, uso de normas, relatórios, uso de procedimentos, uso de manual.	Critérios de certificação de café orgânico e Fair Trade, cafeicultura sustentável, classificação e degustação de café, qualidade na produção de café, manejo de pragas, inspeção de normas Fair Trade, gestão da qualidade no campo, manejo de poda no cultivo do café, cultivo de plantas industriais - café, aperfeiçoamento tecnológico de produtos e processos, utilização do manual fair Trade, análise do solo.
Qualificação em gestão	Conversas, reuniões	Cursos, consultorias, palestras, práticas, pesquisa, treinamento, reuniões, uso de normas.	Planejamento estratégico, gestão da qualidade no campo, aperfeiçoamento de produtos, processos de fabricação, gestão de agronegócios, capacitação em negociações, profissionalização do setor de classificação de café, produção de café de qualidade, curso de informática, curso de inglês, administração de empresas, crédito fundiário.
Exportação, mercado Fair Trade, Mercado de cafés especiais	Conversas	Consultoria, palestras, cursos, treinamentos, uso de normas, participação em feiras.	Mercado Fair Trade, mercado de cafés orgânicos.

<b>Quadro 10 - continuação</b>			
Produção e manejo de cafés especiais, novas tecnologias aplicadas à cafeicultura, aperfeiçoamento em melhoria de produtos e processos, melhoria da qualidade do café, conservação do solo e da água, agroecologia	Conversas, reuniões	Cursos, palestras, práticas, consultorias, pesquisa, dias de campo, uso de normas, internet.	Análise de solo, manejo integrado de pragas, plantio de café orgânico, manejo de pragas, derriça manual, aplicação de agrotóxicos, manejo de poda no cultivo do café, manejo de pragas e doenças, operação e manutenção de derriçadora, operação e manutenção de roçadora, aperfeiçoamento em cultivo de plantas, classificação e degustação de café.
Formação de preços, análise de estimativa da produção	Conversas, reuniões	Consultoria, cursos, pesquisa.	Estratégia de mercado, comercialização.
Prevenção de doenças e segurança alimentar	Conversas, reuniões	Cursos, palestras, uso de normas.	Diagnósticos de doenças crônicas em trabalhadores rurais.

#### 4.3.5 Fatores que influenciam a transferência

##### 4.3.5.1 Fatores no contexto organizacional

No contexto organizacional (integração entre fonte e receptor) que envolve fonte e receptora a transferência de conhecimento pode ser influenciada pela: i) a capacidade absorptiva; ii) a motivação da fonte e; iii) a motivação da receptora.

##### i. Capacidade absorptiva

A capacidade absorptiva de uma empresa depende da capacidade de absorção dos seus funcionários, no entanto, não se constituindo simplesmente na soma das capacidades de absorção deles. A capacidade de absorção não se refere apenas à aquisição ou assimilação de informações por uma organização, mas também de capacidade da organização de explorá-la (COHEN e LEVINTHAL, 1990).

No início do processo de certificação, os conhecimentos que os produtores associados à COOPFAM, mesmo daqueles que já praticavam a agricultura orgânica, eram



conhecimentos práticos, aprendidos no trabalho com os pais e praticados por eles desde pequenos.

Nessa época os cooperados não sabiam que existia a certificação. Somente após se associarem à COOPFAM, com o auxílio dos técnicos, tomaram conhecimento do que era, da origem, fundamentos e da importância da certificação. Se por um lado a baixa escolaridade dificultou o aprendizado das normas, critérios e processos para a certificação, por outro o conhecimento prático que tinham contribuiu bastante para a aquisição de novos conhecimentos aplicados a cafeicultura orgânica (Produtores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 10).

“Fomos aprendendo a fazer a certificação com a certificadora, sempre atrás das normas, daquilo que ela quer que faça, que tem que ser feito e também porque a gente aprendeu que hoje todos os produtos, para ter um bom comércio, tem que ser certificado, então a gente tem que fazer aquilo que a certificadora exige e também aquilo que a gente achava que era viável para cada produtor fazer na propriedade” (Produtor 7).

Com relação a capacidade absorptiva o Quadro 11 mostra o nível de conhecimento dos cooperados da COOPFAM sobre a agricultura orgânica e certificação.

Quadro 11 - Categoria e atributos

<b>Categoria</b>	<b>Atributos</b>	<b>Situação dos cooperados</b>
Capacidade absorptiva dos cooperados	Nível de qualificação dos cooperados	Conhecimentos práticos, baixa escolaridade.
	Compatibilidade entre o conhecimento da fonte e o conhecimento prévio da receptora	Alguns diretores que são produtores tinham conhecimento prático da agricultura orgânica.
	Investimento em P & D	Dependem da COOPFAM, que não possui esta atribuição - faz indiretamente com convênios e participando de pesquisas.
	Cultura da Inovação	Os cooperados tem preocupação com a inovação.

## ii. Motivação da fonte (COOPFAM)

A motivação da COOPFAM em transferir conhecimentos para os cooperados foi a possibilidade de capacitá-los para a agricultura orgânica e para as certificações, investir no mercado de cafés especiais para competir no mercado internacional e proporcionar melhores condições de vida para os produtores associados. O atendimento às demandas das certificadoras para manter as certificações também é um bom motivador (Funcionário 3).

iii. Motivação da receptora (cooperados)

A motivação dos cooperados em receber conhecimentos transferidos da COOPFAM foi se tornarem capacitados para a agricultura orgânica e para as certificações, de forma que pudessem investir no mercado de cafés especiais, competir no mercado internacional, conquistar o mercado nacional e ter melhores condições de vida. Também são fatores de motivação a oportunidade de conseguirem participar em eventos nacionais e internacionais como resultado da qualidade do café produzido por eles, a garantia da certificação e maiores ganhos em razão do preço do café orgânico ser de 30% a 100% acima do preço do café convencional.

#### **4.3.5.2 Fatores no contexto relacional**

A transferência de conhecimento entre a COOPFAM e os cooperados foi favorecida pelo desenvolvimento de um relacionamento voltado para a cooperação entre as duas organizações. Sobre os fatores relacionais, destacaram-se:

i. A qualidade do relacionamento

O relacionamento dos produtores com a COOPFAM, funcionários e representantes de grupos é muito bom. Esse relacionamento é mediado pelos diretores. Os produtores consideram os funcionários competentes, atenciosos e que procuram sempre atendê-los e orientá-los da melhor maneira possível. Julgam importante para o relacionamento com a COOPFAM a participação dos cooperados na escolha dos diretores e representantes dos grupos. Outro facilitador para o bom relacionamento é a direção estar sempre em contato com os cooperados. Entre os cooperados o relacionamento é bom, sendo estimulado pelo sistema de reuniões mensais (reuniões entre a cooperativa e representantes dos grupos e representantes com os cooperados) sendo que há um relacionamento melhor entre aqueles que têm propriedades próximas (Produtores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

ii. Confiança

Os produtores tem muita confiança na diretoria da COOPFAM, porque segundo eles, os diretores explicaram claramente para eles a razão da necessidade da certificação, são comunicativos com eles, são honestos na condução da cooperativa e sempre estão presentes

nas atividades com os produtores. Além disso, entendem que a direção da COOPFAM é muito transparente e é muito ética.

A confiança dos produtores nos diretores da COOPFAM e entre eles colaborou para o desenvolvimento da cooperativa. Consideram que a confiança ajuda muito no sucesso da cooperativa porque o cooperado que confia participa, com a desconfiança ele não contribui (Funcionários 1, 2,3, 4, 8, Gestor).

### iii. Intensidade de vínculos

Os produtores acreditam que a realização de reuniões mensais entre a cooperativa e representantes de grupos, de cooperados e dos cooperados com os representantes de seus grupos, facilita o relacionamento entre a cooperativa e cooperados e entre os cooperados estimulando a criação de vínculos entre eles. Os cooperados são bem comprometidos, porque um produtor que não segue direito as normas da certificadora prejudica todos os cooperados no processo de certificação (Funcionários 5, 6, 7, 9, 10, Gestor).

O Quadro 12 sintetiza os fatores do contexto relacional:

Quadro 12 - Contexto Relacional categoria e atributos

CATEGORIA	ATRIBUTOS	SITUAÇÃO COOPFAM
Contexto Relacional	Qualidade do relacionamento	De acordo com os produtores entrevistados o relacionamento com as certificadoras (orgânica e Fair Trade), com a COOPFAM e com outros produtores é bom.
	Confiança	Nas entrevistas os produtores associados, afirmaram ter muita confiança na COOPFAM e nos cooperados.
	Intensidade de vínculos	Para os cooperados a forte confiança na COOPFAM e nos cooperados estabelece vínculos fortes entre eles.

Resumidamente, os cooperados conseguiram atingir o objetivo de se capacitarem para trabalhar com cafés especiais certificados após um processo que abrangeu o levantamento das necessidades de conhecimentos dos cooperados pela COOPFAM. Durante o processo de identificação das necessidades de conhecimento surgiram dificuldades devido a quantidade de produtores associados, às características de cada propriedade, a área geográfica bastante extensa, às diferenças de escolaridade e de conhecimentos dos produtores. Entretanto essas dificuldades foram superadas.

Para operacionalizar a transferência de conhecimentos a COOPFAM aplicou diversos cursos, treinamentos, palestras, consultorias e dias de campo, segundo cronograma estabelecido e acordado com os cooperados.

O processo de transferência foi facilitado pela disponibilização de locais na sede da COOPFAM, salas da prefeitura, salão paroquial, propriedades de cooperados e equipamentos e insumos.

Outro fator facilitador foi o fato dos cursos serem ministrados principalmente pelos técnicos da COOPFAM, com quem os cooperados mantêm uma ótima relação de confiança. Além disso, os técnicos tem uma linguagem comum àquela utilizada pelos cooperados, o que também facilitou o processo de transferência (DISTERER, 2001 e SZULANSKI, 1996).

A estrutura organizacional da COOPFAM, que utiliza um sistema de gestão descentralizada e participativa, deslocando para os núcleos de bairros as decisões locais, também contribuiu positivamente para o processo de transferência de conhecimento. A COOPFAM opera da seguinte forma, realiza duas assembleias por ano, a diretoria reúne uma vez por mês com os representantes dos núcleos que também uma vez por mês se reúnem com os membros dos núcleos para repasse das informações recebidas da COOPFAM, troca de experiências, discussões sobre técnicas e assuntos de interesses gerais. A estrutura e a forma de operar contribuem positivamente para a transferência de conhecimentos da cooperativa para os cooperados, essa afirmação corrobora Cohen e Levinthal, (1990) e Daghfous, (2004).

Os cooperados adquiriram os seguintes conhecimentos nas áreas de produção de café orgânico e Fair Trade: gestão da propriedade, exportação, técnica, ações preventivas e diagnósticos de doenças crônicas em trabalhadores rurais, conceito de cafeicultura sustentável, critérios de certificação de cafés orgânicos e Fair Trade, gestão da qualidade no campo, inspeção de normas Fair Trade, análise do solo, tecnologia de produtos e processos, operação e plantio de café orgânico, manejo de poda no cultivo do café, aplicação de agrotóxicos, classificação e degustação de café, derriça manual, manutenção de roçadeira, operação e manutenção de derriçadora, manejo de pragas e doenças, qualidade na produção de cafés.

## **4.4 Transferência de conhecimento entre os cooperados**

### **4.4.1 Como se deu o processo de transferência**

A COOPFAM divide os bairros do Município de Poço Fundo em 21 núcleos, cada um com o seu Conselho de Núcleos, que fazem parte da estrutura da organização da COOPFAM. Esses conselhos são formados por produtores e cada núcleo tem um representante. O relacionamento dentro do núcleo é facilitado pela convivência, enquanto que o relacionamento internúcleos fica mais difícil, ficando na dependência de uma intensa participação dos representantes dos núcleos.

Os representantes se reúnem nos núcleos com os cooperados para ouvir sugestões, levantar dúvidas e propor assuntos para as reuniões dos representantes com a diretoria da COOPFAM e para tomar conhecimento dos assuntos (por exemplo, crédito fundiário, análise do solo, estimativa da safra entre outros) debatidos nas reuniões mensais feitas entre representantes dos núcleos e a diretoria (Documento 4). Os cooperados participam das decisões e elaboração de um planejamento anual da COOPFAM.

Os produtores informaram ter adquirido inicialmente conhecimento com seus pais, que não tinham conhecimentos de tecnologias de produção orgânica e que os conhecimentos que tem agora foram adquiridos com técnicos da COOPFAM em treinamentos, cursos e palestras ministrados por eles e com outros produtores cooperados em encontros, reuniões, dias de campo e circuitos de cafeicultura. Também adquiriram conhecimento com outras instituições contratadas pela COOPFAM ou em convênios estabelecidos por ela.

Os cooperados foram enfáticos em afirmar que havendo oportunidades, trocam conhecimentos com outros produtores e se orgulham disso.

A troca de conhecimentos entre produtores ocorre em conversas informais, reuniões na COOPFAM, encontros nas propriedades e até em festas (de acordo com os Produtores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10). Para os produtores, a troca de conhecimentos entre eles sempre ocorre, facilitada pelo fato dos cooperados se reunirem com frequência, na cooperativa e nas propriedades, de maneira informal corroborando Nonaka e Takeuchi, (1997). Essas reuniões criam muitas oportunidades para a troca de informações, embora muitas vezes alguns cooperados tenham dificuldade em passar para o grupo as suas experiências (Produtores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 10).

Nos encontros e reuniões, os cooperados mais antigos passam seus conhecimentos sobre as certificações e as exigências das certificadoras, para os novos associados, orientando-os principalmente sobre a agricultura orgânica, que os produtores acham mais complicada para trabalhar. Nessas ocasiões o conhecimento é passado por meio de conversas e demonstrações práticas. Por exemplo, demonstrar na lavoura como fazer um esqueletamento (esqueletamento é um tipo de poda utilizado na cafeicultura) e no ano seguinte convidar um grupo e mostrar o resultado do trabalho que deu certo (Produtores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 10 ).

Os produtores consideram que a cooperativa ajuda bastante, promovendo cursos, treinamentos, dias de campo, circuitos de cafeicultura e reuniões, o que facilita a troca de informações entre eles. Por exemplo, a cooperativa trouxe produtores que estão produzindo com menos adubo e conseguindo uma média de produção de café muito acima do normal com ajuda da análise de folha (análise foliar em cafeeiros) coisa que os produtores da região não têm costume de fazer. Alguns produtores que participam dessas reuniões aprendem as técnicas e passam para outros (Produtores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 10). As reuniões e os encontros são os que mais ajudam a transferir o conhecimento de um produtor para o outro, porém um dos obstáculos nesse processo é a dificuldade de locomoção de alguns produtores para os locais dos encontros devido a estradas ruins, meio de transporte, chuva e distância.

“No ano passado reunimos uma turma no meu bairro e fomos visitar a minha lavoura. O meu café ficou em terceiro lugar no circuito aqui em Varginha. A turma queria saber o que eu tinha feito. Então passei o que eu fiz, mostrei a lavoura e o que fiz durante a colheita e durante a secagem do café, para que alguém também aprendesse e talvez fizesse igual a gente ou até melhor” (Produtor 4).

#### **4.4.2 Fases do processo de aquisição de conhecimento**

O processo de transferência de conhecimento entre os cooperados ocorreu em cinco etapas, nos mesmos moldes apresentados na figura 11, a saber:

##### **i. Identificação**

Tomada de consciência pelos cooperados da oportunidade de negócios e da necessidade de conhecimentos para a entrada no mercado de cafés especiais, da identificação das lacunas de conhecimento. Esse processo foi totalmente conduzido pela COOPFAM.

## ii. Início

Os cooperados, principalmente os orgânicos se reúnem geralmente de duas a três vezes por ano para passar experiência para os outros cooperados. Às vezes um cooperado está trabalhando com uma adubação, um manejo diferente que está dando certo e então eles se reúnem para passar esse conhecimento para os outros produtores (Produtor 9). O aprendizado ocorre também em demonstrações práticas nas propriedades dos produtores. Os produtores visitam as propriedades dos outros, para ver como eles estão fazendo determinado procedimento, o produto que estão utilizando e em que mês, para verificar se é viável aplicarem na propriedade deles também (Produtor 7). A troca de informações é muito centrada em confiança e na possibilidade de resolver problemas nas propriedades.

## iii. Aplicação

A aquisição dos conhecimentos por um cooperado de outro cooperado, ocorre nas conversas informais, reuniões, encontros nas propriedades, festas, podendo também ser decorrentes de conversas em cursos, treinamentos, dias de campo e circuitos de cafeicultura como testemunha um dos produtores (Produtor 10), que descobriu o tipo de árvore que pode ser deixada no meio do cafezal para um melhor sombreamento em uma dessas reuniões. Os cooperados utilizam os conhecimentos adquiridos entre eles, porém nem sempre de imediato. Costumam esperar um pouco para ver se uma nova tecnologia que está sendo aplicada dá resultado. Por exemplo, às vezes fazem teste em 200 pés de café para ver se dá resultado, se der aplicam no resto do cafezal (Produtor 6 e 8).

## iv. Utilização

A utilização e rotinização dos conhecimentos adquiridos pelos cooperados dependem dos resultados verificados por eles. Como observa um dos produtores até nos cursos de capacitação é sugerido esperarmos o resultado da utilização de uma nova tecnologia para ver o resultado, porque o investimento é alto. Uma vez apresentados bons resultados implantamos (Produtor 5).

## v. Integração

Os conhecimentos adquiridos depois de testados passaram a ser utilizados nos processos de gestão e produção.

#### 4.4.3 Mecanismos utilizados para a transferência de conhecimento entre cooperados

Cursos e treinamentos ministrados por técnicos da COOPFAM e por organizações conveniadas ou contratadas por ela são mecanismos muito utilizados para transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados. Observa-se que, nesses cursos, ocorrem trocas de conhecimentos entre os cooperados em razão das muitas informações sobre aspectos apresentados pelos instrutores, de testemunharem algo que foi experimentado por outro produtor e que deu certo (muitos produtores só adotam algo novo depois de observarem outros produtores) e de ouvirem aqueles em quem mais confiam. Nos cursos os cooperados se encontram e tem a oportunidade de conversar, saber o que cada um está aplicando na propriedade e trocar de alguma forma conhecimentos e técnicas (Funcionário 3).

Os conhecimentos transferidos entre os cooperados tiveram como mecanismos reuniões, encontros, dias de campo e circuitos de cafeicultura, conversas durante a participação nos cursos e outros eventos, visitas a propriedades de outros cooperados e demonstrações práticas como, por exemplo, a poda de cafeeiros, manejo da lavoura, técnicas de colheita e secagem de café, uso de adubos orgânicos e conservação do solo e da água.

Entre os cooperados o conhecimento foi transferido principalmente pela interação entre pessoas evidenciando uma incidência maior dos mecanismos associados ao conhecimento tácito. O quadro 13 apresenta uma síntese do processo de transferência de conhecimento entre os cooperados.

Quadro 13 - Processo de transferência de conhecimento entre os cooperados

Projeto dos cooperados	Produzir cafés especiais certificados, visando também a exportação.
Objetivo	Ampliar mercado e conquistar o mercado exterior.
Objeto de transferência	Conhecimentos sobre processos de produção de cafés especiais e certificação, conhecimentos sobre mercados e exportação.
Relacionamentos	Treinamentos, cursos, palestras, reuniões, dias de campo.
Informações sobre o projeto	O processo de transferência de conhecimento ocorreu entre os cooperados. O local utilizado foi quase sempre na cooperativa. Em alguns casos em propriedades de cooperados. Os cooperados já tinham experiência de participações em cursos, parcerias e treinamentos.
Fontes de conhecimento	Cooperados



#### **4.4.4 Conhecimentos transferidos entre os produtores**

Nas entrevistas verificou-se que os conhecimentos transferidos entre os cooperados abrangem: exigências e procedimentos para as certificações (tanto orgânico quanto Fair Trade), gestão da qualidade, informações sobre o mercado de café orgânico, novas tecnologias de produção, qualidade do café na secagem, qualidade na produção para a certificação, sistema de armazenamento de café, técnicas de análise do solo, técnicas de aplicação de agroquímico, técnicas de conservação do solo e água, técnicas de cultura de café orgânico, técnicas de manejo da lavoura, técnicas de manejo integrado de pragas - MIP, técnicas de manutenção e correção da fertilidade do solo, técnicas de secagem de café, técnicas e procedimentos de colheita de café, técnicas para aumento da produtividade, uso de adubo orgânico.

#### **4.4.5 Fatores que dificultam e facilitam a transferência de conhecimentos**

A transferência de conhecimento, por ser um processo complexo,, depende de diferentes contextos (relacional, organizacional), mecanismos e fatores (SZULANSKI, 2000; EASTERBY-SMITH *et al.*, 2008; CASTRO *et al.*, 2011). No contexto organizacional (integração entre fonte e receptor) que envolve fonte e receptora, a transferência de conhecimento pode ser influenciada pela: i) a capacidade absorptiva; ii) a motivação da fonte e; iii) a motivação da receptora.

##### **i. Capacidade absorptiva**

A capacidade absorptiva de uma empresa depende de sua experiência, dos conhecimentos e de processos que lhes permitam reconhecer o valor de ideias e inovações em fontes externas (COHEN e LEVINTHAL, 1990). Depende também da capacidade absorptiva dos seus empregados uma vez que a capacidade absorptiva de uma empresa é a soma das capacidades absorptivas de seus empregados (COHEN e LEVINTHAL, 1990). Assim o investimento no aumento da capacidade absorptiva dos empregados pode aumentar a capacidade absorptiva da empresa. O fato da COOPFAM estar qualificando os cooperados pode estar contribuindo para aumentar a capacidade absorptiva dos mesmos, e esta capacidade absorptiva depende ainda do conhecimento prévio que ela tenha sobre a informação que está buscando e de atributos como qualificação dos empregados, nível de investimentos em P & D,

compatibilidade entre o conhecimento externo e o conhecimento prévio da receptora (COHEN e LEVINTHAL, 1990).

Quando o processo de certificação iniciou, os cooperados tinham apenas os conhecimentos adquiridos com os pais. Os conhecimentos sobre a certificação vieram com o auxílio dos técnicos. A baixa escolaridade dificultou o aprendizado das normas, critérios e processos para a certificação, enquanto o conhecimento prático (conhecimento anterior) contribuiu positivamente para a aquisição de novos conhecimentos. (Produtores 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 e Gestor).

Quadro 14 - Capacidade absorativa dos cooperados

<b>Categoria</b>	<b>Atributos</b>	<b>Situação da COOPFAM</b>
Capacidade absorativa dos cooperados	Nível de qualificação dos cooperados	Baixa escolaridade, conhecimentos práticos, falta de conhecimentos técnicos.
	Compatibilidade entre o conhecimento da fonte e o conhecimento prévio da receptora	Os produtores tinham conhecimento prático da agricultura orgânica.
	Investimento em P & D	Dependem da COOPFAM, de seus convênios e parcerias.
	Cultura da Inovação	Os cooperados tem preocupação com o novo, mas, tem dificuldades em reconhecer o que é uma inovação.

ii. Motivação da fonte (cooperados) e motivação da receptora (cooperados)

A motivação dos cooperados em receber conhecimentos transferidos de outros cooperados (que acontece em conversas e demonstrações nas propriedades) é poderem verificar resultados práticos do que aprenderam em cursos, treinamentos e palestras com a COOPFAM ou mediada por ela, verificarem com outros produtores resultados positivos da aplicação das exigências das certificadoras, de novas técnicas e processos. O que os cooperados esperam com novos conhecimentos são melhores resultados na qualidade do café, maior produtividade, a obtenção de melhores preços. O objetivo final é a produção de cafés especiais e exportação de seus produtos.

#### 4.4.5.1 Contexto Relacional na transferência de conhecimento entre cooperados

A transferência de conhecimento entre os cooperados foi favorecida pelo desenvolvimento de um relacionamento voltado para a cooperação entre eles.

##### i. A qualidade do relacionamento

Os cooperados consideram como ótimo o relacionamento com os outros cooperados e procuram estar sempre unidos para fortalecer essa relação e conversar bastante. Os produtores acreditam que a realização das reuniões mensais promovidas pela cooperativa facilita e incentiva o relacionamento entre os cooperados (Produtores 3, 4, 7, 9).

##### ii. Confiança

A confiança entre os produtores é estimulada pela proximidade, pela amizade e pela convivência na lavoura (produtor 6) e sobretudo pelo processo de certificação uma vez que a certificação depende do empenho e dos resultados obtidos por todos. Uma propriedade de cooperado que não atenda aos requisitos das certificadoras prejudica todo o processo.

##### iii. Intensidade de vínculos

Os produtores acreditam que a realização de reuniões, encontros, cursos participação em eventos e circuitos incentiva a interação entre eles e facilita o relacionamento estimulando a criação de vínculos entre eles (Produtores 3, 4, 7 e 9). O Quadro 15 apresenta síntese do contexto relacional.

Quadro 15 - Síntese do contexto relacional

CATEGORIA	ATRIBUTOS	SITUAÇÃO ENTRE COOPERADOS
Contexto Relacional	Qualidade do relacionamento	De acordo com os produtores entrevistados o relacionamento com outros produtores é bom.
	Confiança	Nas entrevistas os produtores, afirmaram ter confiança nos cooperados, mas que a confiança é maior naqueles com quem convivem mais e tem mais amizade.
	Intensidade de vínculos	Para os cooperados a convivência e amizade estimulam vínculos fortes entre eles

Além desses, outro fator que pode influenciar na transferência de conhecimento é a proximidade geográfica, que pode facilitar esse processo entre os produtores cooperados, agrupados em núcleos, facilitando as interações entre eles e possibilitando uma maior troca de informações (GARCIA, 2001). Como já descrito a COOPFAM divide os bairros do Município de Poço Fundo em 21 núcleos, cada um com o seu Conselho de Núcleos. Além do agrupamento em núcleos o fato de pertencerem a um mesmo segmento (cafeicultura), a proximidade cultural, a linguagem comum e as reuniões frequentes, estimulam a troca de informações entre os cooperados.

Resumidamente, o objetivo dos cooperados, de produzirem cafés especiais certificados, ampliar mercado e conquistar o mercado exterior, foi atingido após um processo de aquisição de conhecimento de fontes externas, bem sucedido, ocorrido em três etapas: i) a aquisição de conhecimentos pela COOPFAM; ii) a transferência de conhecimentos da COOPFAM para os cooperados; iii) a transferência de conhecimentos entre os cooperados.

A última etapa, transferência de conhecimentos entre os cooperados, foi relevante para consolidar a disseminação dos conhecimentos adquiridos externamente pela COOPFAM entre os cooperados.

Observou-se que os conhecimentos entre produtores são compartilhados por meio de experiências nas interações sociais do dia a dia como, por exemplo, em conversas informais, reuniões na sede da COOPFAM, reuniões nos núcleos (conselhos de núcleos) encontros nas propriedades e até em festas corroborando as afirmativas de (TAKEUCHI e NONAKA, 2008; NONAKA *et al.*, 2011). Os cooperados foram enfáticos em afirmar que havendo quaisquer oportunidades, trocam conhecimentos com outros produtores e se orgulham disso.

Foram facilitadores do processo: i) a convivência, o bom relacionamento e a confiança entre os cooperados; ii) as frequências das reuniões por criarem oportunidades para a troca de informações; iii) as ações promovidas pela COOPFAM como por exemplo cursos, treinamentos, dias de campo, circuitos de cafeicultura e reuniões.

Segundo os produtores cursos as reuniões e os encontros são os que mais ajudam a transferir o conhecimento de um produtor para o outro.

Os cooperados mais antigos passam seus conhecimentos sobre as certificações e as exigências das certificadoras, para os novos associados, principalmente sobre a agricultura orgânica, por meio de conversas e demonstrações práticas. De modo geral produtores participam de reuniões, aprendem técnicas e passam para outros.

Conhecimentos adquiridos pelos cooperados foram aqueles transferidos pela COOPFAM. Entre eles os conhecimentos transferidos foram de cunho mais prático baseado nas próprias experiências como, por exemplo, sobre técnicas de poda e técnicas de análise foliar em cafeeiros.

#### **4.5 Considerações sobre os resultados**

O desenvolvimento desta pesquisa fundamentou-se no fato de que os pequenos produtores de café da região de Poço Fundo decidiram investir no mercado de cafés especiais, ainda que não tivessem os recursos e conhecimentos necessários, nem para a produção, nem para obter as certificações exigidas, para atingir seus objetivos, tendo para isso se associado em modo cooperativo.

Os cooperados precisaram buscar, por meio da cooperativa, os conhecimentos necessários para implantar a estratégia voltada para o mercado de cafés especiais, adquirindo esse conhecimento externamente. Assim os argumentos apresentados na justificativa dessa tese estão centrados na necessidade de aquisição e transferência de conhecimentos externos para a capacitação da cooperativa e de seus associados. Esse processo exigiu primeiro a capacitação da equipe da COOPFAM para que posteriormente ela pudesse transferir aos produtores os conhecimentos adquiridos capacitando-os para o desenvolvimento do negócio de cafés especiais e do mercado externo para os produtos desenvolvidos.

Observou-se que a COOPFAM teve capacidade para reconhecer o valor dos conhecimentos necessários (conhecimentos sobre produção de cafés orgânicos e Fair Trade e suas certificações), assimilá-los (por meio da equipe e cooperados) e aplicá-los de modo comercial, como mostram os resultados obtidos com a venda e exportação de seus produtos, o que é convergente com o conceito de capacidade absorviva de (COHEN e LEVINTHAL, 1990).

Ficou evidenciado pelos resultados das entrevistas que os funcionários técnicos possuíam conhecimentos sobre agricultura orgânica e certificação obtidos por meio de cursos e treinamentos oferecidos pela COOPFAM e também feitos por iniciativa própria. A qualificação e formação dos funcionários afetaram positivamente a capacidade absorviva da COOPFAM.

Os conhecimentos dos cooperados sobre cafeicultura eram conhecimentos práticos, aprendidos com os pais e praticados por eles desde pequenos. Não tinham informações sobre certificação e somente após se associarem à COOPFAM, com o auxílio

dos técnicos, tomaram conhecimento do que seria a certificação, sua origem, seus fundamentos e da sua importância.

A baixa escolaridade dos cooperados dificultou o aprendizado das normas, critérios e processos para a certificação. Já o conhecimento prático sobre cafeicultura (conhecimento prévio) contribuiu para a aquisição de novos conhecimentos aplicados nos processos de produção da cafeicultura orgânica uma vez que havia compatibilidade entre o conhecimento da fonte e o conhecimento prévio dos cooperados.

Os gerentes e empregados da COOPFAM tinham alguns conhecimentos prévios compatíveis com alguns daqueles adquiridos externamente como, por exemplo, experiência em cultivo de café convencional e algum conhecimento de cafeicultura orgânica.

Verificou-se que a COOPFAM está desenvolvendo capacidades organizacionais visando a integração e utilização dos conhecimentos adquiridos de fontes externas por meio de consultorias, cursos e treinamentos e ainda com a interação com instituições de ensino.

Verificou-se que cada uma das fontes externas de conhecimento utilizadas pela COOPFAM tinham motivações diferentes para o processo de transferência de conhecimento em função de sua natureza como, por exemplo, realização de pesquisas, cooperação técnica ou divulgação de tecnologias. Já a principal motivação da COOPFAM, para adquirir novos conhecimentos e transferi-los para os cooperados foi a possibilidade de investir no mercado de cafés especiais, para competir no mercado internacional e criar possibilidades de melhores condições de vida<sup>20</sup> para os produtores associados. Constatou-se que, tanto a motivação das fontes externas como a motivação da COOPFAM, afetaram positivamente a transferência de conhecimento entre elas, corroborando com Szulanski (2000).

De acordo com os entrevistados, o bom relacionamento existente entre os funcionários da COOPFAM e as fontes externas aumentou a confiança entre eles podendo ter influenciado positivamente o processo de transferência (ARGOTE, 1999). Um relacionamento difícil pode afetar negativamente o processo de transferência (SZULANSKI 1996). No caso da COOPFAM o relacionamento com as fontes influenciou positivamente o processo de transferência.

A confiança entre os cooperados é estimulada pela proximidade, pela amizade e pela convivência na lavoura e, sobretudo pelo processo de certificação uma vez que a

---

<sup>20</sup> Melhores condições de vida: relacionado com melhorias na propriedade, aumento da renda, educação para os filhos, qualidade de vida devido ao uso reduzido e aplicação correta de agrotóxico, uso de equipamento de proteção individual-EPI, preservação da saúde.

certificação depende do empenho e dos resultados obtidos por todos. Uma propriedade de cooperado que não atenda aos requisitos das certificadoras prejudica todo o processo.

Constatou-se que o relacionamento dos cooperados com a COOPFAM, funcionários e representantes de grupos é muito bom sendo fortalecido pela confiança nos funcionários e pela interação com eles. Também afeta positivamente esse relacionamento o processo participativo para a escolha dos diretores e representantes dos grupos. Outro facilitador é a direção estar sempre em contato com os cooperados.

Os mecanismos de transferência de conhecimento avaliados nestes contextos podem ser classificados em duas abordagens principais: a abordagem de personalização e a de codificação. Na abordagem de personalização (por exemplo, reuniões, conversas), o conhecimento é transferido principalmente pela interação entre pessoas enquanto na abordagem de codificação (por exemplo, treinamentos, cursos, uso de manuais) o conhecimento transferido é um conhecimento codificado (HANSEN et al., 1999).

Os principais mecanismos identificados (relatados nas entrevistas) foram as conversas, reuniões, cursos, circuitos de cafeicultura, consultorias, convênio de cooperação técnica.

Os Quadros 18 e 19 apresentam respectivamente os principais mecanismos que foram citados pelos funcionários e cooperados da COOPFAM nas entrevistas.

Quanto aos mecanismos citados pelos funcionários da cooperativa, verificou-se que os mais citados foram: encontros (7), cursos (7), práticas (dias de campo, circuitos de cafeicultura) (7), reuniões (6), treinamentos (5). Nessa relação houve uma incidência maior dos mecanismos associados ao conhecimento explícito (cursos, práticas, treinamentos). No que se refere aos mecanismos citados pelos cooperados observou-se que os mais citados foram: conversas (10), reuniões (9), práticas (7), cursos (5), nessa relação a incidência maior foi dos mecanismos associados ao conhecimento tácito. Em alguns casos os mecanismos envolveram ambos os conhecimentos, tácito e explícito, como é o caso das inspeções e das visitas técnicas.

A estrutura organizacional da COOPFAM, descentralizada, deslocando para os núcleos as decisões, bem como a dinâmica de reuniões implantadas segundo os entrevistados facilitou a transferência de conhecimentos. A estrutura organizacional bem como a quantidade de níveis hierárquicos influenciou a maneira como a firma processou o conhecimento, corroborando aspectos já apresentados por Duarte *et al* (2009).

A fundação da Associação, a criação da COOPFAM e o processo de certificação trouxeram bons resultados para os cooperados como, por exemplo, a eliminação dos

atravessadores por meio da exportação do café diretamente pela COOPFAM. Além disso, houve melhoria da produtividade, da qualidade do café e do resultado financeiro. Depois da certificação a procura dos produtos aumentou.

A COOPFAM proporcionou aos cooperados mais facilidades por meio de novos conhecimentos e de tecnologia como, por exemplo, mecanização e tecnologia de produção.

O trabalho desenvolvido pela COOPFAM ganhou notoriedade no mundo inteiro e talvez ela seja mais conhecida no exterior do que no mercado interno.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescente interesse, no Sul de Minas pela agricultura orgânica, especialmente pela cafeicultura, foi motivo para pesquisar sobre a história da COOPFAM que é referência em agricultura orgânica, solidária e agroecológica, reconhecida internacionalmente e tendo conquistado vários prêmios. Esta organização cresceu impulsionada pela confiança conquistada junto aos cooperados, fortalecida pelo ambiente de trabalho existente e pelo conhecimento adquirido de fontes externas sobre produção e certificação de cafés especiais.

A estrutura organizacional e o modelo de gestão adotados pela COOPFAM privilegiam uma gestão descentralizada e participativa deslocando para os núcleos de bairros as decisões locais, possibilitando a interação entre eles e facilitando a disseminação das informações e conhecimentos adquiridos externamente pela COOPFAM. Nessa interação ocorrem trocas de experiências e conhecimentos sobre as exigências das certificadoras e novas técnicas e processos utilizados na produção de cafés especiais.

Os cooperados formam uma rede, alicerçada na confiança e no comprometimento, com o objetivo de produzir e exportar cafés especiais certificados conquistando assim benefícios para todos. A confiança dos cooperados na cooperativa e entre eles e o comprometimento com o projeto de certificação contribuíram com o sucesso da COOPFAM. Entre os produtores, a confiança foi estimulada pela proximidade, pela amizade e pela convivência na lavoura e também foi alavancada pelo processo de certificação, uma vez que esse processo depende do empenho e dos resultados obtidos por todos.

O relacionamento dos produtores associados com a COOPFAM e funcionários, conforme identificado nas entrevistas com os cooperados, foi muito bom, sendo fortalecido pela confiança nos funcionários, pela interação com eles e pela participação na escolha dos diretores e representantes dos grupos. Entre os cooperados, a qualidade do relacionamento foi estimulada pelo sistema de reuniões mensais favorecendo aqueles que têm propriedades próximas, como por exemplo, os que fazem parte de um mesmo núcleo propiciando assim o estabelecimento de vínculos fortes.

A COOPFAM soube aproveitar a oportunidade do mercado de cafés especiais certificados, buscando externamente a capacitação dos funcionários e cooperados para a produção e certificação desses cafés. A cooperativa estabeleceu convênios e contratos com instituições de diferentes segmentos, e para conseguir esses resultados ela precisou executar

algumas ações como, a identificação dos conhecimentos necessários aos seus funcionários e aos produtores, assim como as fontes e a aplicação desses conhecimentos. Cabe ressaltar a contribuição das Instituições de Ensino Superior para o processo de aquisição e transferência de conhecimentos para a COOPFAM. Grande parte dessa contribuição aconteceu por meio de projetos de pesquisas para dissertações de mestrado e teses de doutorado, particularmente quando elas atuaram com estratégias de desenvolvimento regional, como é o caso do IFSULDEMINAS e da UFLA, com grupos de pesquisa e projetos específicos como, por exemplo, o Circuito Mineiro de Cafeicultura. A interação da COOPFAM com as Instituições de Ensino Superior possibilitou o acesso aos conhecimentos desenvolvidos nas IES. A interação com empresas certificadoras, empresas de consultoria, órgãos governamentais e ainda com outras organizações (por exemplo, APEX, ACOB, BRFair) facilitou o processo de aquisição de conhecimento.

A decisão de produzir cafés especiais certificados foi determinante para o processo de aquisição e transferência de conhecimentos externos. Além disso, a COOPFAM teve capacidade para reconhecer o valor dos conhecimentos que precisava (sobre produção de cafés orgânicos e Fair Trade e suas certificações), assimilá-los (por meio da equipe) e aplicá-los de modo comercial como mostram os resultados obtidos, depois da transferência de conhecimentos para os produtores, com a venda e exportação da produção de seus associados.

Na transferência de conhecimentos, citados pelos funcionários, houve uma incidência um pouco maior dos mecanismos associados ao conhecimento explícito (cursos, práticas, treinamentos) enquanto na relação dos mecanismos citados pelos cooperados a incidência maior foi dos associados ao conhecimento tácito, todavia alguns desses mecanismos envolveram ambos os conhecimentos, tácito e explícito, como é o caso das inspeções e das visitas técnicas.

A COOPFAM proporcionou aos cooperados novos conhecimentos como, por exemplo, trabalhar melhor o solo, mecanização e tecnologia de produção, colheita e manejo, para conseguir produzir um café de qualidade. Além disso, houve melhoria da produtividade, da qualidade do café e dos resultados financeiros. Verificou-se que a certificação aumentou a confiança, dos consumidores e dos compradores nos produtos da COOPFAM.

Os cooperados aprenderam sobre os mecanismos do mercado de café, o que possibilitou conquistar mais compradores e conseguir melhores preços no produto.

Vale ressaltar que no desenvolvimento dessa tese observou-se que os estudos e pesquisas sobre transferência de conhecimentos são prioritariamente voltados às grandes organizações e, em contextos diferentes daquele envolvendo uma cooperativa e seus

cooperados, objeto de estudo dessa pesquisa, foi necessário procurar adaptar as teorias estudadas ao contexto pesquisado. O modelo proposto nesta tese contempla todas as etapas para um processo estruturado de transferência de conhecimento envolvendo cooperativas

Para futuras pesquisas sugere-se: i) aprofundar os estudos sobre a influência da proximidade geográfica na transferência de conhecimento no contexto de uma cooperativa de produtores de café orgânico, ii) analisar a influência do modelo de conversão de conhecimentos de Nonaka e Takeuchi (1997) no processo de transferência de conhecimento

Na cooperativa, há claramente um acontecimento social em curso motivado pela chegada das inovações e dos novos conhecimentos capazes de permitir aos agricultores a evolução pessoal e o melhor desempenho mercadológico de sua propriedade e que a iniciativa das pessoas pertencentes àquela comunidade depende dessa nova realidade que está se organizando e da qual não há como escapar ou ficar de fora.

Desta forma, pode-se concluir que os acontecimentos (por exemplo, as mudanças na economia, evolução tecnológica) que têm afetado a sociedade atual como um todo, também estão em curso na COPPFAM e de uma forma positiva compelem seus participantes a uma permanente aquisição de conhecimentos, mantendo a COOPFAM e os seus cooperados mais integrados numa rede de relações sociais e profissionais harmoniosas e produtivas.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAO - ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA ORGÂNICA. **Quem somos**. Disponível em: <<http://aao.org.br/aao/quem-somos.php>>. Acesso em: 28/09/2016.

ACOB - ASSOCIAÇÃO DE CAFEICULTURA ORGÂNICA DO BRASIL. Objetivo e missão. Disponível em: <<http://www.cafeorganicobrasil.org/quem-somos>>. Acesso em: 22/11/2016.

ABRAHÃO, E. J. Circuito sul mineiro de cafeicultura : modelo inovador de transferência de tecnologia. In: II Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil., 2001, Alfenas, **Anais eletrônicos** ... emdtlavr@ufla.br; n. 35, p. 2588–2592, 2001.

AGEITEC- AGÊNCIA EMBRAPA DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. **Tratos culturais**. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/mamona/arvore/CONT000h4sfwun202wx7ha0awyntykrm75cv.html>. Acesso em: 28/09/2016.

ALBINO, V.; GARAVELLI, A. C.; SCHIUMA, G. Knowledge transfer and inter-firm relationships in industrial districts : the role of the leader firm. **Technovation**, n.19, 53–63, p. 53-63,1999.

ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão de conhecimento em organizações**: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva 2008.

AMANCIO, C. O. G. ; PEDINI, S.; AMANCIO, R.; AMÂNCIO, J. M. Diagnóstico Rápido Participativo como Instrumento Auxiliar na Gestão de Associações De Agricultores Familiares e Agências de Desenvolvimento. In: XLIII CONGRESSO DA SOBER “Instituições, Eficiência, Gestão e Contratos no Sistema Agroindustrial”, **Anais** ... p. 17, 2005.

ANDRADE, S. M. DE; FISCHER, A. L.; STEFANO, S. R. Confiança organizacional e interpessoal como uma dimensão de clima organizacional. **III Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho**, Definições de confiança, p. 1–16, 2015.

ARGOTE, L. Organizational learning: Creating, retaining, and transferring knowledge. **Kluwer Academic Publishers**. Norwell, MA, 1999.

ARGOTE, L. *et al.*. Managing knowledge in organizations an integrative framework and review of emerging themes. **Management science informs** v. 49, n. 4, p.571-582, 1 2003.

ARGOTE, L.; INGRAM, P. Knowledge transfer in organizations: learning from the experience of others. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**. v. 82, n. 1, p. 1–8, 2000.

ASSIS, R. L.; ROMEIRO, A. R. O Processo de Conversão de Sistemas de Produção de Hortaliças. **RAP**. Rio de Janeiro v. 41, n.5, p. 863-885, 2007.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70 LDA, 2009.

BECERRA, M.; LUNNAN, R.; HUEMER, L. Trustworthiness, risk , and the transfer of tacit and explicit knowledge between alliance partners. **Journal of Management Studies**, n. June, p. 45–4, 2008.

BCS OKO GARANTIE BRASIL. **Garantia Orgânica**. Disponível em: <http://bcsbrasil.com>. Data de acesso: 12/06/2015.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BINOTTO, E.; STRADIOTTO, S. E.; SIMIONI, F. J. Criação e uso do conhecimento nas comunidades de prática: o contexto de uma cooperativa agrícola. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, v.13, n.3, p.414-426, 2011.

BRESMAN, H.; BIRKINSHAW, J.; NOBEL, R.. Knowledge transfer in international acquisitions. **Journal of International Business Studies**. v. 30, n. 3, p. 431-462, 1999.

BROWN, J. S.; DUGUID, PAUL. **Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning, and innovation.** p. 40-157, 1991.

BSCA - Associação Brasileira de Cafés Especiais. **O que são cafés especiais.** Disponível em: <http://bsca.com.br/cafes-especiais.php#>. Data de acesso: 28/09/2016.

CANALRURAL. **Participação empregos.** Disponível em: <http://blogs.canalrural.com.br/kellensevero/2016/09/12/emprego-agronegocio-contrata-menos-mas-paga-mais/>>. Data de acesso: 29/09/2016.

CASTRO, J. M.; DINIZ, M. D. DUARTE, R.G. DRESSLER, M. Fatores antecedentes em processos de transferência de conhecimento: um estudo de caso em uma empresa pública de pesquisa agropecuária. **In: XXXV ENAMPAD.** Rio de Janeiro/RJ – 4 a 7 de setembro de 2011.

CEPEA. **Participação no PIB.** Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/pib/>. Data de acesso em: 29/09/2016.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly.** Special Issue: Technology, Organizations, and Innovation. v.35, n. 1, p. 128-152, 1990.

CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira de café:** Safra 2012 terceira estimativa, setembro/2012/Companhia Nacional de Abastecimento. Brasília: Conab, 2012.

COOPFAM. **Ata da Assembleia Geral de Constituição e Aprovação do Estatuto da Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região Ltda.** 16 de novembro de 2003.

COOPFAM. **CERTIFICAÇÕES.** Disponível em: <http://www.coopfam.agr.br/int/certificados>>. Data de acesso: 26/09/2015.

COOPFAM. **INSTITUCIONAL.** Data de acesso: <http://www.coopfam.agr.br/int/certificados>>. Data de acesso: 26/09/ 2016.

COOPFAM. **HISTÓRIA**. Disponível em:

<http://www.coopfam.agr.br/institucional/historia>. Data de acesso: 26/09/ 2016.

COOPFAM. Plano de Gestão da Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região - COOPFAM. **Relatório Técnico**, Poço Fundo, MG, 2012.

COOPFAM Poço Fundo.. **Ata da Assembleia de Fundação da Associação dos pequenos produtores do Município e Comarca de Poço Fundo - Minas Gerais**. 13 de fevereiro de 1991.

CUMMING, S.; JEFFREY, L.; TENG, B. Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success. **Elsevier. J. Eng. Technol. Manage.** .20 , p. 39-68,2003.20 (2003) 39–68.

DAGHFOUS, A. An empirical investigation of the roles of prior knowledge and learning activities in technology transfer. **Technovation**, v. 24, n. 12, p. 939–953, dez. 2004. Disponível em: < <http://goo.gl/JsDxC3>>. Data de acesso: 12 mar. 2013.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campos, 1998.

DISTERER, G. Individual and Social Barriers to Knowledge Transfer. IN: **Proceedings of the 34th Hawaii International Conference ... System Sciences** p.1-7, 2001.

DUARTE, R. G.; CASTRO, J. M. C.; LAISSE, S. A. J.; CARVALHO, J. Z. ; ARAUJO, A. R.; DINIZ, D. M.; MIRANDA FILHO, F. N Investimento estrangeiro direto (ied) e transferência de conhecimento: um estudo de casos comparativos em empresas brasileiras e moçambicanas. **Projeto de pesquisa**. [S.l: s.n.], 2009.

EASTERBY-SMITH, M. LYLES, M. A., TSANG, E. W. K. Inter-organizational knowledge transfer: current themes and future prospects. **Journal of Management Studies**. v. 45,n. 4, 2008.

EMBRAPA. **Agrobiologia Sistemas de Produção**, 2 - 2ª Edição. Versão Eletrônica Disponível em:

[https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p\\_p\\_id=conteudoportlet\\_WAR\\_sistemasdeproducao%2F61galceportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&p\\_r\\_p\\_-76293187\\_sistemaProducaoId=3901&p\\_r\\_p\\_-996514994\\_topicoId=4018](https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducao%2F61galceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaoId=3901&p_r_p_-996514994_topicoId=4018) >. Data de acesso em: Dez./2006.

EMATER- RJ- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro. **Guia de metodologia de extensão rural**. Rio de Janeiro, 1996.

FAIRTRADE. **Critérios comércio justo**. Disponível em:

[http://www.fairtrade.net/fileadmin/user\\_upload/content/2009/standards/documents/2012-07-11\\_PT\\_SPO.pdf](http://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/standards/documents/2012-07-11_PT_SPO.pdf). Data de acesso: 28/09/2016.

FAIRTRADE INTERNACIONAL. **Certificação Fair Trade**. Disponível em <http://www.flocert.net/fairtrade-services/fairtrade-certification>. Data de acesso: 28/09/2015.

FAIRTRADE MAX HAVELAAR. **O que é fair trade**. Disponível em: <http://maxhavelaar.nl/>. Data de acesso em: 11/06/2015.

FAIR TRADE. **Organização de pequenos produtores**. Disponível em:

[http://www.fairtrade.net/fileadmin/user\\_upload/content/2009/standards/documents/2012-07-11\\_PT\\_SPO.pdf](http://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/standards/documents/2012-07-11_PT_SPO.pdf). Data de acesso: 14/10/2016.

FAIRTRADE INTERNACIONAL. **Standards for Coffee for Small Farmers' Organization V. 01.04.2011**. Disponível em:

[http://www.fairtrade.net/fileadmin/user\\_upload/content/2009/standards/documents/2012-04-01\\_EN\\_SPO\\_Coffee.pdf](http://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/standards/documents/2012-04-01_EN_SPO_Coffee.pdf). Acesso em: 28/09/2016.

FEIDEN, A.; ALMEIDA, D. L.; VITOI, V.; ASSIS, R.L. Processo de conversão de sistemas de produção convencionais para sistemas de produção orgânicos. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.19, n.2, p.179-204, maio/ago. 2002.

FERRAZ, J. et al. **Made in Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.



FERRAZ, J. M. G.; TORDIN, M. C. SILVEIRA, M. Â. **Ênfase à cafeicultura familiar orgânica no sul de minas**. EMBRAPA. [S.l: s.n.], 2006.

GARCIA, R. D. C. **Vantagens competitivas e empresas em aglomerações industriais** : Um estudo aplicado à indústria brasileira. 204 p. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, UNICAMP, 2001.

GIANNIS, T.; APOSTOLOS, R. Knowledge transfer management: studying the actual process. **Warwick. Ac.Uk**, p. 1–23, 2004.

GOMES, C. C. M. P. **Alternativas encontradas para superação das principais dificuldades no processo de certificação Fair trade**: um estudo multicasos de organizações de pequenos produtores no Brasil. 110 p. Dissertação de mestrado (Mercados e Estratégia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

GREENWOOD, E. Métodos principales de investigación social empírica. In: **Metodologia de la Investigación Social**. Buenos Aires, Paidós, 1973.

GRUPOMASUNIDOS. **Projeto de Parceria de Fornecimento Responsável**. Disponível em: <http://maisunidos.org/arquivo/1156>. Data de acesso: 13/06/2015.

GUPTA, A.; GOVINDARAJAN, V. Knowledge flows within multinational corporations. **Strategic management journal**, v. 496, n. August 1999, p. 473–496, 2000.

HANSEN, M. T. The Search-Transfer Problem : The role of weak ties in sharing knowledge across subunits. **Organization**. v. 44, n. 1, p. 82–111, 1999.

HAJIDIMITRIOU, Y. A.; SKLAVOUNOS, N. S. ; ROTSIOS, K. P. . The impact of trust on knowledge transfer in international business systems. **Scientific Bulletin – Economic Sciences**, Vol. 11/ Issue 2, v. 11, n. 2, p. 73–85, 2013.

KAMIYAMA, A. **Agricultura sustentável**. São Paulo: SMA, 2011.

KAMIYAMA, A. **Percepção ambiental dos produtores e qualidade do solo em propriedades orgânicas e convencionais.** *Bragantia* [online], Campinas, v.70, n.1, p. 176-184, 2011.

KO, DONG-GIL; KIRSCH, L. J.; KING, W. R. Antecedents of knowledge transfer from consultants to clients in enterprise. **MIS Quarterly**, v. 29, n. 1, p. 59–85, 2005.

KOGUT, B.; ZANDER, U. What firms do? coordination, identity, and learning. **Organization Science**, v. 7, n. 5, p. 502–518, 1996.

KOGUT, B. Joint ventures: theoretical and empirical perspective. **Strategic Management Journal**. [S.l: s.n.]. , 1988.

KROGH, Von et al. **Facilitando a criação do conhecimento:** reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KUIKEN, J.; VAN DER SIJDE, P. Knowledge Transfer and Capacity for dissemination : a review and proposals for further research on academic knowledge transfer. **Industry and Higher Education**, v. 25, n. 3, p. 173–179, 2011.

LAM, A. Tacit knowledge, embedded agency and learning: local nodes and global networks. **Prometheus**, v.32, p. 93–99, 2014.

LAM, A.; LAMBERMONT-FORD, J. P. Knowledge sharing in organisational contexts: a motivation-based perspective [Electronic version]. **Journal of Knowledge Management**, v. 14, n. 1, p. 51–66, 2010.

LANE, J. P.; LUBATKIN, M. Relative absorptive capacity and Interorganizational learning. School of Business, Indiana University, Indianapolis. **Strategic Management Journal**, v.19, p.461-477, 1998.

LAURENCE, B. **Análise de Conteúdo.** Lisboa. Edições 70, 1977.

LEWICKI, R. J.; MCALLISTER, D. J.; BIES, R. I. Trust and distrust: New relationships and realities. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 3, p. 438–458, 1998.

LINS, S. **Transferindo conhecimento tácito**: uma abordagem construtivista. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2003.

LIYANAGE, C.; ELHAG, T; BALLAL, T.; LI, Q. Knowledge communication and translation – a knowledge transfer model. **Journal of Knowledge Management**, v. 13, n. 3, p. 118–131, 2009.

MACHADO, R. E.; FRACASSO, E. M. A Influência dos fatores internos na capacidade absorptiva e na inovação: proposta de um framework. **XXVII Simpósio de Gestão da Inovação tecnológica Salvador - BA 18 a 20 de novembro de 2012.**, p. 1–16, 2012.

MAEHLER, A. E.; VENTURINI, J. C. Criação e disseminação de conhecimento local em pequenas empresas familiares: o caso de cantinas de vinho da região da quarta colônia de imigração italiana, no Rio Grande do Sul. **Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 181-207, mai./ago. 2011.

MAEHLER, A. E. **Transferência de conhecimento em multinacionais**: uma análise multidimensional de casos de empresas brasileiras no mercado português. 304 p. Tese (Doutorado em Administração, área de concentração em Gestão da Tecnologia, Inovação e Sustentabilidade) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

MALTA, M. R. **Produtividade e qualidade do café de lavouras em conversão para o sistema de produção orgânico**. 133 p. Tese (Doutorado em Ciências do Alimento) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2007.

MARQUES, M. P. E. ; SILVEIRA, M. A.; CARON, D. Qualidade e diferenciação em torno do café : modelos em concorrência. In: Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil (5. : 2007 : Águas de Lindóia, SP). **Anais...** Brasília, D.F. : Embrapa Café, 2007, p. 4, 2002.

MAZZOLENI, E. M.; NOGUEIRA, J. M.. Agricultura orgânica: características básicas do seu produtor. **RER**, Rio de Janeiro, v. 44, n.2, p. 263-293, abr./jun. 2006 – Impressa em junho 2006.

MDA. **Participação nas exportações**. Disponível em:

<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2016/05/balanca-comercial-do-agronegocio-registra-superavit-de-uss-7-bi-em-abril>. Acesso em: 29/09/2016.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. Disponível em:

< <http://michaelis.uol.com.br/busca?id=dbm7> >. Data de acesso: 27/09/2016.

MOREIRA, C. F.; FERNANDES, E. A. DE N. ; VIAN, C. E. DE F. ; TAGLIAFERRO, F. S.; TURRA, C. Características da certificação na cafeicultura brasileira. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 13, n. 3, p. 344-351, 2011.

NICOLELLI, M.; MOLLER, H. D. Análise da competitividade dos custos do café orgânico sombreado irrigado. **Custos e @agronegócio on line**. v.2, n.1, Jan./Jun. 2006.

NOBLET, J. P.; SIMON, E. The role of disseminative capacity in knowledge sharing: Which model can be applied to SMEs? **Problems and Perspectives in Management**, v. 10, n. 3, p. 57–66, 2012.

NONAKA, I. Dynamic Theory Knowledge of Organizational Creation. **Organization Science**/, v. 5, n. 1, p. 14–37, 1994.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, I.; TOYAMA, R., H., T. **Managing flow**: teorias e casos de empresas baseadas no conhecimento. Porto Alegre: Bookman, 2011.

OLIVEIRA *et al.* Caracterização e análise da cadeia produtiva de café Orgânico do sul de minas gerais: subsídios para o aumento das Exportações. In: XLIV CONGRESSO DA

SOBER “Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento”. Fortaleza, 23 a 27 de Julho de 2006. **Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural**.

OLIVEIRA, F. I.; WEHRMANN, M. S. F. Certificação de cafés sustentáveis: um comparativo das principais normas internacionais voluntárias. In: IV Encontro Nacional da Anppas. **Anais ...** Brasília - DF – Brasil 2008.

OLIVEIRA, R.; ARAÚJO, U. P.; SANTOS, A. C.; Efeito do fair trade na cooperativa de agricultores familiares de café de Poço Fundo, MG. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 211-225, 2008.

OLIVEIRA, C. N. Região competitiva e vulnerabilidade: a produção de café orgânico como uma alternativa à vulnerabilidade territorial do Sul Minas. **AGB Associação dos geógrafos Brasileiros**, p. 1–9, 1990.

PEDINI, S. **Fair trade**: alternativa ao mercado convencional de café e processos de empoderamento de cafeicultores familiares. 175 P. TESE (Doutorado em Administração área de Organizações, Gestão e Sociedade) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, 2011.

PÉREZ-NORDTVEDT, L.; KEDIA, B. L.; DATTA, D. K.; RASHEED, A. A. Effectiveness and efficiency of cross-border knowledge transfer: an empirical examination. **Journal of Management Studies**, v. 45, n. 4, p. 714–744, 2008.

PORTALBRASIL. **Economia e Emprego**. Disponível em:

<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/01/produtividade-agricola-do-brasil-cresce-mais-do-que-a-mundial-mostra-pesquisa> . Data de acesso:

PRADO, A. S. **Certificação fair trade na cafeicultura**: o caso da cooperativa dos agricultores familiares do município de Poço Fundo - Mg e região. Monografia (Gestão do Agronegócio com Ênfase em Administração Rural) Universidade Federal de Lavras, 2011.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **DECRETO Nº 6.323, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2007**. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm) . Data de acesso: 28/09/2016.

Presidência da República. Lei Nº 10.831, de 23 de dezembro 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.831.htm). Acesso em: 28/09/2016

RISK, E. V.de M.; TERESO, M. J. A.. **Administração na linha do tempo**. Campinas: Alínea, 2011.

RODRIGUEZ, A.; DAHLMAN, C.; SALMI, J.. **Conhecimento e inovação para a competitividade no Brasil**: Confederação Nacional da Indústria. Brasília: CNI, 2008.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. **American Psychologist**,. Vol. 55, No. 1, 68-78. 2000.

SAES, M. S. M. S. **Estratégias de diferenciação e apropriação da quase renda na agricultura**: a produção de pequena escala. 2008. 168 f. Universidade de São Paulo, 2008.

SALVADOR, C. A. Análise da conjuntura agropecuária safra 2011/12. Estado do Paraná **Secretaria da agricultura e do abastecimento**. Departamento de economia rural. 2011.

SANTOS, J. L. S.; URIONA-MALDONADO, M.; SANTOS, R. N. M. DOS. Inovação e Conhecimento Organizacional: um mapeamento bibliométrico das publicações científicas até 2009. **Organizações em Contexto**, v. 7, p. 31–58, 2011.

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Polos de Excelência**. Disponível em: <http://www.tecnologia.mg.gov.br/application/projetos/projeto/77/polos-de-excelencia>. Data de acesso: 28/09/2016.

SEBRAE. **O que é Fair Trade (Comércio Justo)**. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-fair-trade-comercio-justo>. Data de acesso: 28/09/2016.

SEBRAE /ESPM. **Café gourmet e orgânico**. [S.l: s.n.], 2008.

SILVA, N.; FLEURY, M. L. Estratégias de transferência de conhecimento em multinacionais brasileiras: estudo comparativo entre as subsidiárias. **Internext: Revista Eletrônica de...**, v. 7, p. 1–33, 2012. ISSN 1890-4865.

SILVEIRA, M. A.; CARON, D. ; MARQUES, P. E. M. ; IAMAMOTO, A. T. V. Análise da multifuncionalidade e desenvolvimento territorial em áreas de cafeicultura familiar no Sul de Minas Gerais. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL. v. 7, p. 1–16, 2006. **Anais ...** Quito, Ecuador.

SISTEMAOCEMG. O poder de agir para um futuro sustentável. Disponível em: <<http://www.minasgerais.coop.br/pagina/109/home.aspx>>. Acesso em: 13/07/2014.

SISTEMAOCEMG. **O sistema**. Disponível em: < <http://www.minasgerais.coop.br/pagina/34/quem-somos.aspx> >. Data de acesso: 13/07/2014.

SMILOR, R. W.; GIBSON, D. V. Technology Transfer in multi-organizational environments : the case of r & d consortia. **IEEE transactions on engineering management**, v. 38, n.. 1, 1991.

SOUZA, M. C. M. **Cafés sustentáveis e denominação de origem:** a certificação de qualidade na diferenciação de cafés orgânicos, sombreados e solidários. 192 p. TESE (Doutorado em Ciência Ambiental) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, 2006.

SOUZA, M. C. M.; SAES, M. S. M.; DOLNOKOFF, F. Organization of the Organic Coffee Industry in the “Sul de Minas” Region, Brazil. In: V International PENSA Conference on Agri-Food Chains/Networks Economics and Management. Ribeirão Preto, **Anais ...** 11p, 2005. Disponível em: < <http://goo.gl/HdbHGg> >.

SUN, PETER YIH-TONG; SCOTT, J. L. An investigation of barriers to knowledge transfer. **Journal of Knowledge Management**, v. 9, n. 2, p. 75–90, 2005. Disponível em: < <http://goo.gl/TGqUp3> >. Acesso em: 5 mar. 2013.

SZULANSKI, G. Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. **Strategic Management Journal**, Special Issue: Knowledge and the Firm. vol. 17, pp. 27-43, 1996).

SZULANSKI, G. The process of knowledge transfer: a diachronic analysis of stickiness. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v.82, n.1, p.9-27, 2000.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.

TEIXEIRA, S. M. F.; OUVENEY, A. M. **Gestão de redes: a estratégia de regionalização da política de saúde**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

TEIXEIRA, A.L.S.; ROSA, A. C.; RUFFONI, J.; RAPINI, M. Dimensões da capacidade de absorção, qualificação da mão de obra, P&D e desempenho inovativo. **Rev. Bras. Inov.**, Campinas (SP), v. 15, p. 139-164, 2016.

TERESO, M. J. A.; ABRAHÃO, F. R.; GEMMA, S. F. B.; MONTEDO, U. B.; MENEGON, N. L.; GUARNETTI, J. E.; RIBEIRO, I. A. V. Trabalho e inovação tecnológica na agricultura orgânica. **Pesquisa FAPESP**. 2009 / 54452-4. 01/05/2010 a 30/04/2012.

TONET, H. C.; PAZ, T., M. G. Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho. **Revista Administração Contemporânea**. [online]., v.10, n.2, p.75-94, 2006.

TSELEKIDS, G.; RAFAILIDS, A. R. Knowledge transfer management: studying the actual process. **Warwick. Ac.Uk**, p. 1–23, 2004.

TURCO, P. H. N. **Produção de café orgânico na região sul de minas gerais: eficiência econômica e energética**. 110 p. Dissertação (Mestrado em Agronomia área de Energia da Agricultura) - Faculdade de Ciências Agrônomicas, Universidade Estadual Paulista, 2011.



VALE G. M. V. **Territórios vitoriosos: o papel das redes organizacionais**. Editora Garamond, 2007.

WIJK, R. Van; JANSEN, J. J. P.; LYLES, M. A. Inter and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. **Journal of Management Studies**, v.45, 2008.

WILLER, H.; KILCHER, L. **The World of organic agriculture. statistics and emerging trends**. IFOAM, Bonn and FiBL, Frick, 2010.

WILLER, H.; M. **The World of Organic Agriculture, Statistics & Emerging Trends**. International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn Germany & Research Institute of Organic Agriculture FiBL, Frick, Switzerland IFOAM, 2006

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

ZAHRA, S. S. A.; GEORGE, G. Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. **The Academy of Management Review**, v. 27, n. 2, p. 185, 2002.

ZUIN, L. F. S.; QUEIROZ, T. R. **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva 2006.

## **APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Criação e transferência de conhecimento no contexto de interação entre uma cooperativa e seus cooperados: um estudo de caso na Cooperativa dos Agricultores Familiares de café orgânico de Poço Fundo e Região - COOPFAM

Alfran Oliveira Lima

Número do CAEE: 34399814.0.0000.5404

Você está sendo convidado a participar como voluntário de um estudo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Se você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo.

#### **Justificativa e objetivos:**

O conhecimento tem se tornado um recurso estratégico para a produção dos produtos do tipo, bens especiais agroalimentares, entretanto sendo a criação, o compartilhamento e a transmissão de conhecimento mecanismos complexos, a compreensão desses mecanismos em uma cadeia produtiva de cafeicultura pode auxiliar no desenvolvimento desse setor no que tange a, por exemplo, aquisição de conhecimentos, preservação ambiental e desenvolvimento econômico e social, alternativas para cafeicultura familiar, agregação de qualidade ao produto, criação de novos conhecimentos, otimização dos sistemas de cultivo de sistemas agroecológicos ou orgânicos.

Dessa forma, considerando o papel relevante do conhecimento para as cooperativas e agricultores envolvidos na produção de produtos especiais que envolvem processos e técnicas relacionados com pesquisa científica e tecnológica, produção de insumos adequados,

experimentação em campo, infraestrutura específica, redes de comercialização próprias, certificações, serviços de assistência técnica e extensão rural especial, regulamentações, indústrias de transformação, supermercados, ONGs e organismos internacionais, estou propondo a você a participação voluntária em uma pesquisa que será parte de meu curso de doutorado, realizado na Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, na Faculdade de Engenharia Agrícola.

Esta pesquisa tem por finalidade investigar como ocorrem a criação e a transferência de conhecimento organizacional em um ambiente de interação entre uma cooperativa de agricultores familiares, de café orgânico, e seus cooperados na região de Poço Fundo.

### **Procedimentos:**

Participando do estudo você está sendo convidado a participar de entrevista constituída de duas partes sendo que na primeira parte serão levantados os dados sócios econômicos, hábitos e atividades profissionais e na segunda parte serão buscadas informações que possam ajudar a compreender como se formam e se disseminam os conhecimentos nas organizações de agricultura orgânica. Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a entrevista.

As informações obtidas durante essa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Para garantir a confidencialidade, a entrevista será feita em local reservado e sem participação de outra pessoa.

Durante a análise dos dados, os questionários em meio físico ficarão arquivados em lugar seguro.

Os dados eletrônicos resultantes da transcrição das entrevistas serão arquivados em um computador e apenas os pesquisadores envolvidos com o projeto terão acesso aos dados. Após a análise dos dados, os questionários em meio físico e as transcrições (armazenadas em DVD) ficarão sob a guarda do coordenador do projeto. Os dados publicados não possibilitarão sua identificação. Qualquer característica, nome ou evento que possibilite sua caracterização será modificado.

### **Observações:**

- A entrevista será feita na sede da COOPFAM em Poço Fundo.
- Cada participante será entrevistado apenas uma vez.
- A duração da entrevista é de aproximadamente 20 minutos.

**Desconfortos e riscos:**

A entrevista não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

**Benefícios:**

i) Conhecer melhor os mecanismos utilizados pela cooperativa para transferir conhecimentos para os cooperados; ii) Possibilitar o desenvolvimento de mecanismos de transferência de conhecimento mais efetivos; iii) Possibilitar a melhoria da capacitação dos cooperados, quanto a aspectos técnicos, educacionais, normativos, de mercado, socioambientais e organizacionais; iv) Possibilitar formulação de políticas mais efetivas para a capacitação dos cooperados visando a melhoria da qualidade e produtividade.

Acredito que este projeto possa contribuir para a compreensão do processo de criação de conhecimento pelos trabalhadores da cafeicultura orgânica e que os resultados obtidos possam ser usados por produtores, certificadores e estudiosos do assunto. É importante ressaltar que, a qualquer momento e sem necessidade de explicação, você poderá deixar de participar da pesquisa.

**Sigilo e privacidade:**

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

**Ressarcimento:**

Não haverá ressarcimento de eventuais despesas.

**Contato:**

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com o pesquisador Alfran Oliveira Lima. Rua Dr. Carlos Ferreira Brandão, 100. Bairro João Paulo II 37550-000. Pouso Alegre – MG. (035) 99158.6870. [alfranlima@gmail.com](mailto:alfranlima@gmail.com).

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP: Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936; fax (19) 3521-7187; e-mail: [cep@fcm.unicamp.br](mailto:cep@fcm.unicamp.br).

**Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter sido esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do (a) participante: \_\_\_\_\_

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu responsável LEGAL)

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**Responsabilidade do Pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do pesquisador)

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

## **APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA**

**Título da Pesquisa:** Criação e transferência de conhecimento no contexto de interação entre uma cooperativa de café orgânico e seus cooperados: um estudo de caso na Cooperativa dos Agricultores Familiares de Poço Fundo e Região - COOPFAM

**Pesquisador Responsável:** Alfran Oliveira Lima

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 34399814.0.0000.5404

**Submetido em:** 22/09/2014

**Instituição Proponente:** Faculdade de Engenharia Agrícola

**Situação da Versão do Projeto:** Aprovado

**Localização atual da Versão do Projeto:** Pesquisador Responsável

**Patrocinador Principal:** Patrocinador Principal

Responsável pelo parecer: Renata Maria dos Santos Celeghini

## APÊNDICE 2 - ROTEIRO DE ENTREVISTA DOS GESTORES

### Características dos Gestores

Nome:

Tempo no Cargo/Função:

Formação:

Tempo de cooperado:

Questão	Código	Pergunta
1	AC1	Na busca de conhecimento para a produção (café orgânico) e certificação para a cafeicultura orgânica, que instituições e que fontes externas são mais consultadas pela COOPFAM? (Instituições: universidades, SEBRAE, EMBRAPA, empresas de consultorias, empresas certificadoras, órgãos governamentais, outras cooperativas, indústrias do ramo, bibliotecas, institutos de pesquisa, e transferência de conhecimento.) (Fontes externas: artigos, catálogos, fornecedores, cooperativas, normas técnicas, documentos do governo, SITES e páginas da WEB, técnicos, consultores, e transferência de conhecimento.)
2	AC1	O conhecimento necessário para a certificação para a cafeicultura orgânica é recebido pronto de fontes externas, é desenvolvido pela COOPERATIVA ou ambos? Quais fontes externas?
3	C2	Quais são os motivos que levam os cooperados a se associarem à COOPFAM? (Busca de conhecimentos, venda da produção, falta de opção, relação com outros produtores, competitividade, outros motivos)
4	C2	Quando surgiu a COOPFAM?
5	C2	Quando iniciou a atual administração da COOPFAM?
6	C2	Fale um pouco sobre a evolução tecnológica da COOPFAM desde a sua fundação.
7	C2	Quais são os recursos tecnológicos disponíveis na COOPFAM (Computadores, Internet, Softwares, Projetor multimídia, Intranet, oficinas, sistemas de processamentos)?
8	C2	Quais foram os motivos que levaram a COOPFAM a adquirir uma certificação?
9	C2	No processo de certificação, o que foi necessário implantar na COOPFAM para atender as exigências da certificadora?

10	C2	Como você percebe o nível de motivação da equipe da COOPFAM para a certificação da Cooperativa e cooperados.
11	C2	Na sua visão, que características as empresas cooperadas devem possuir para que consigam utilizar e explorar com êxito as tecnologias da COOPFAM? E que fatores podem auxiliar nesse sentido?
12	C2	Na sua percepção, qual o perfil dos cooperados em relação à inovação, à aprendizagem e experimentação e comunicação?
13	C2	Os membros da COOPFAM trocam informações, conhecimentos, experiências e novas ideias entre si?
14	C2	Quais são as principais características da COOPFAM que contribuem para um bom desempenho nos processos de busca, aquisição, desenvolvimento e transferência de conhecimento?
15	C2	A qualificação dos cooperados contribui para a absorção dos conhecimentos transferidos pela COOPFAM? Por quê?
16	C3	Quais são as informações mais procuradas pelos cooperados e como são feitas as solicitações (Informações técnicas sobre produção e certificação de café orgânico, controle financeiro, formação de preços, exportação, comercialização, legislação e instruções normativas, outras informações) / (verbalmente, por escrito, telefone, formulários, e-mail, outros).
17	C3	Descreva de forma geral como ocorreu o processo de certificação para a COOPFAM e cooperados.
18	C3	Como você avalia o relacionamento da COOPFAM com as empresas cooperadas, especialmente em termos de grau de proximidade e de confiança (barreiras internas, características regionais)?
19	C3	O que pode contribuir para que o relacionamento da COOPFAM com as empresas cooperadas seja bom e para que a confiança seja elevada?
20	C3	Você percebe que existem mais similaridades ou mais diferenças culturais entre a COOPFAM e as empresas cooperadas? (valores, crenças, práticas conhecimento, a arte, a moral, a lei, os costumes e todos os outros hábitos e aptidões)
21	C3	Como a proximidade ou distância cultural entre a COOPFAM e cooperados pode afetar a transferência tecnológica? (Todo aquele complexo que inclui o conhecimento, as crenças, a arte, a moral, a lei, os costumes e todos os outros hábitos e capacidades adquiridos pelo homem como membro da sociedade).
22	C3	O relacionamento entre a COOPFAM e cooperados afeta a transferência de conhecimento? de que forma?
24	C3	A COOPFAM desenvolve algum tipo de atividade para promover a interação com os cooperados?



25	C3	Em sua opinião, como reagem os cooperados quando a cooperativa propõe inovar os processos de produção (a tecnologia produtiva)? Qualificação e aumento da produção tecnicizada (dar ou proporcionar recursos técnicos a uma atividade determinada para melhorá-la ou modernizá-la), com ênfase na capacitação e geração de conhecimento para o produtor, além de implementar tecnologias e inovações organizacionais.
26	C3	Como você avalia o compartilhamento de conhecimentos entre COOPFAM e cooperados?
27	C3	No início do processo de transferência de conhecimento, as empresas cooperadas possuíam conhecimento prévio (já tinham conhecimentos) em certificação para a cafeicultura orgânica? Descreva com exemplos.
28	C3	Que tipo de espaços a cooperativa proporciona para que haja troca de experiências entre a COOPFAM e os cooperados? (físico / virtual)
29	C3	Quais são as características internas da cooperativa que contribuem para um bom desempenho na transferência de conhecimento? Há características internas que dificultam a transferência de conhecimento?
30	C3	Quais canais/meios de comunicação são utilizados pela COOPFAM no processo de transferência de conhecimento? (Curso, treinamento, reuniões, Biblioteca, Universidade, grupo de estudo, viagens técnicas, intercâmbio com outra cooperativa).
31	P1	A COOPFAM tem parcerias com outras empresas e instituições? Exemplo.
32	P2	Como os membros da COOPFAM trocam informações, conhecimentos, experiências e novas ideias com os cooperados?
33	P2	A COOPFAM incentiva e facilita o compartilhamento do conhecimento entre os funcionários? Novas ideias são valorizadas?
35	P2	Existe disciplina para a documentação do conhecimento na cooperativa? (registros)
36	P3	A COOPFAM incentiva e facilita o compartilhamento do conhecimento entre os cooperados? Novas ideias são valorizadas?
37	P3	Faz-se uso do "aprender na prática" para transmitir o conhecimento aos funcionários da cooperativa? E para os cooperados?
38	P3	Quais ações são realizadas pela cooperativa para estimular a criação de novos conhecimentos pelos cooperados?
40	P3	Descreva de que maneira ocorre o processo de transferência de conhecimento da cooperativa para os cooperados.
41	P3	Na sua percepção, quais os principais desafios e dificuldades presentes no processo de transferência dos conhecimentos necessários na certificação da cafeicultura orgânica da cooperativa para os cooperados?

42	P3	As tecnologias transferidas pela COOPFAM são exploradas (utilizadas) com facilidade pelos cooperados?
43	P3	Quais os mecanismos mais utilizados pela COOPFAM para a transmissão de conhecimento para a certificação de cafeicultura orgânica e com que frequência ocorriam? (Treinamento, reuniões, dias de campo, apresentações, manuais, interações com fornecedores, interações com universidades, movimento de pessoal, fornecimento de documentos, atividades de socialização, e transferência de conhecimento).
44	P4	Quais as ações dos cooperados para reter (absorver) o conhecimento recebido (incentivos à prática, incentivos a treinamentos, e transferência de conhecimento.)? O que influenciou estas ações?
45	P5	Como os cooperados passam seus conhecimentos, experiência e habilidades para a COOPFAM? A COOPFAM incentiva essa transferência de conhecimentos?
46	P5	A descoberta ou melhoria, pelos cooperados, de algum processo produtivo ou administrativo foi passado para a COOPFAM?
47	P5	Já aprendeu algo com outros cooperados? Como isso aconteceu?

## APÊNDICE 3 - ROTEIRO DE ENTREVISTA FUNCIONÁRIOS DA COOPFAM

Nome:

Cargo:

Tempo no Cargo/Função:

Formação:

Ano de ingresso na instituição:

Questão	Código	Pergunta
1	AC1	Para a aquisição de conhecimentos que instituições e quais fontes externas são mais consultadas pela COOPFAM? (Instituições - universidades, indústrias do ramo, bibliotecas, institutos de pesquisa, EMBRAPA, SEBRAE, empresas de consultoria, certificadoras, órgãos governamentais, outras cooperativas, e transferência de conhecimento.) (Fontes externas - artigos, catálogos, fornecedores, cooperativas, normas técnicas, documentos do governo, SITES e páginas da WEB, e transferência de conhecimento.)
2	P1	A COOPFAM tem parcerias estabelecidas com outras empresas/instituições? Exemplos.
3	AC1	A COOPFAM tem dificuldades para obter e transferir informações para os cooperados?
4	C2	Fale um pouco sobre a evolução tecnológica da COOPFAM desde a sua fundação.
5	C3	Quais são as informações mais procuradas pelos cooperados? (Informações técnicas sobre produção e certificação de café orgânico, controle financeiro, formação de preços, exportação, comercialização, legislação e instrução normativas, outras informações).
7	C2	Em sua opinião quais são os motivos que levam os cooperados a se associarem à COOPFAM (busca de conhecimentos, venda da produção, falta de opção, relação com outros produtores, competitividade, outros motivos)
8	C3	Descreva de forma geral como ocorreu o processo de certificação para a COOPFAM e cooperados.
9	C2	No processo de certificação o que foi necessário implantar na COOPFAM para atender as exigências da certificadora?

10	C2	Como você percebe o nível de motivação da equipe da COOPFAM para a certificação, da COOPFAM e cooperados. Em sua opinião, quais os fatores que contribuem para uma motivação elevada?
12	C3	Como você avalia o relacionamento da COOPFAM com as empresas cooperadas, especialmente em termos de grau de proximidade e de confiança? Como o relacionamento afeta a transferência de conhecimento?
13	C3	O que pode contribuir para que o relacionamento entre a COOPFAM com as empresas cooperadas seja bom e para que a confiança entre elas seja elevada?
14	C3	Você percebe que existem mais similaridades ou mais diferenças culturais em termos de valores, crenças e práticas entre a COOPFAM com as empresas cooperadas?
15	C3	A proximidade ou distância cultural pode afetar a transferência de tecnologia?
17	C3	Durante o processo de certificação houve aproximação no relacionamento entre as partes? E na confiança? Estes fatores foram observados como mais fortes no início, durante ou no final do projeto?
18	C3	A COOPFAM desenvolve algum tipo de atividade para promover a interação dos cooperados?
19	C2	Na sua visão, que características ou fatores as empresas cooperadas devem possuir para que consigam utilizar e explorar com êxito as tecnologias da COOPFAM?
20	C3	Na sua visão, as tecnologias transferidas pela COOPFAM são exploradas com facilidade pelas empresas licenciadas? Quais dificuldades são percebidas neste processo?
21	C2	Na sua percepção, qual o perfil das empresas cooperadas em relação a inovação, a aprendizagem e experimentação e comunicação?
22	C3	Existem características que você percebe nas empresas cooperadas que tendem a aumentar a motivação e o interesse da equipe da COOPFAM para participar do processo de transferência? Quais são estas características?
23	C3	No início da transferência de conhecimento, as empresas cooperadas possuíam conhecimento prévio em certificação para a cafeicultura orgânica? Descreva com exemplos.
24	C2	Quais características os cooperados devem possuir para que consigam explorar os conhecimentos adquiridos?
25	C2	A qualificação dos cooperados contribui para o aprendizado?
26	P3	Em sua opinião os conhecimentos recebidos serão posteriormente utilizados pelas empresas cooperadas? Quais as dificuldades para o uso?

27	P4	Os cooperados realizaram ações a fim de melhor reter o conhecimento recebido da COOPFAM (incentivos à prática, incentivos a treinamentos, e transferência de conhecimento)? O que influenciou estas ações?
28	P3	Os funcionários da COOPFAM trocam informações, conhecimentos, experiências e novas ideias entre si? E com os cooperados? Como isso ocorre?
29	C3	Como você avalia o compartilhamento de conhecimentos entre a COOPFAM e cooperados?
30	P2	A COOPFAM incentiva e facilita o compartilhamento do conhecimento? Novas ideias são valorizadas?
32	P3	Faz-se uso do “aprender na prática para transmitir o conhecimento aos funcionários da cooperativa”? E para os cooperados?
33	C2	Quais são as principais características da COOPFAM que contribuem para um bom desempenho nos processos de busca, aquisição, desenvolvimento e transferência de conhecimento?
34	C3	Há um espaço voltado para a interação entre COOPFAM e cooperados? (físico /virtual)
35	P2	Existe algum processo de troca de informações e experiências entre os funcionários?
36	P2	Há algum esforço que propicie a criação de conhecimento? De que forma ocorre?
37	P2	Existe disciplina para a documentação do conhecimento na COOPFAM? (Registro).
38	P3	Quais ações são realizadas pela COOPFAM para estimular a criação de novos conhecimentos pelos cooperados?
39	C3	Em sua opinião, como reagem os cooperados quando a COOPFAM propõe inovar os processos de produção (a tecnologia produtiva)?
41	P3	Na sua percepção, quais os principais desafios e dificuldades presentes no processo de transferência dos conhecimentos necessários na certificação da cafeicultura orgânica da COOPFAM para os cooperados?
43	C3	Quais canais/meios de comunicação são utilizados pela COOPFAM no processo de transferência de conhecimento?
44	P3	Descreva de que maneira ocorre o processo de transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados.
45	P3	Em sua opinião, quais foram os mecanismos mais importantes para a transferência de conhecimento para a certificação de cafeicultura orgânica (treinamento, reuniões, dias de campo, apresentações, manuais, interações com fornecedores, interações com universidades, movimento de pessoal, fornecimento de documentos, atividades de socialização, e transferência de conhecimento).

## APÊNDICE 4 - ROTEIRO DE ENTREVISTA DOS COOPERADOS

### Roteiro de entrevista dos cooperados

Nome: \_\_\_\_\_

Nome da Propriedade: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

#### Dados do entrevistado:

Entrevistado: \_\_\_\_\_

Cargo / Função: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Local de residência:      (    ) UPAO      (    ) Outro: \_\_\_\_\_

A que distância da UPAO: \_\_\_\_\_

Tempo na agricultura: \_\_\_\_\_ anos

O que fazia antes?      (    ) agricultura    (    ) comércio    (    ) indústria    (    ) serviços

Tempo na agricultura orgânica: \_\_\_\_\_ anos

Tempo nesta UPAO: \_\_\_\_\_ anos

Tempo na região: \_\_\_\_\_ anos

Data da entrevista: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Questão	Código	Pergunta
1	AC1	Na busca de conhecimento para a produção (café orgânico) e certificação para a cafeicultura orgânica, que instituições e que fontes externas são mais consultadas pelos cooperados? (Instituições - por exemplo: universidades, SEBRAE, EMBRAPA, empresas de consultorias, empresas certificadoras, órgãos governamentais, outras cooperativas, indústrias do ramo, bibliotecas, institutos de pesquisa, e transferência de conhecimento.) (Fontes externas - por exemplo: artigos, catálogos, fornecedores, cooperativas, normas técnicas, documentos do governo, SITES e páginas da WEB, técnicos, consultores, e transferência de conhecimento).
2	C3	Durante o processo de certificação houve aproximação no relacionamento entre cooperados e COOPFAM? Aumentou a confiança?
3	C3	Como você avalia o relacionamento da COOPFAM com os cooperados, especialmente em termos de grau de proximidade e de confiança (barreiras internas, características regionais)?
4	C3	O que pode contribuir para que o relacionamento entre a COOPFAM e as empresas cooperadas seja bom e para que a confiança entre eles seja elevada?
5	C3	Você percebe que existem mais semelhanças, ou mais diferenças em termos de valores, crenças e práticas entre a COOPFAM e as empresas cooperadas? (Valores - respeito, confiança, compromisso), (Crenças - O compromisso com a verdade é o caminho para o aperfeiçoamento e a qualidade das relações) (práticas - tratamento justo, prestação de contas, responsabilidade).
6	C3	Avalie a sua relação (fácil ou difícil) com a COOPFAM e com a certificadora (orientação e sanar dificuldades).
7	C3	O relacionamento entre a COOPFAM e cooperados afetou ou afeta a transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados? (Normas, técnicas, legislação, produtos, relações sociais).
8	C4	Relate a história da sua propriedade, a sua relação com ela e com a agricultura orgânica.
9	C4	Porque a COOPFAM é importante para os cooperados?
10	C4	Fale um pouco sobre a evolução tecnológica da sua propriedade desde a filiação à COOPFAM.
11	C4	É difícil conseguir na COOPFAM as informações para o seu trabalho?
12	C4	O que você entende por inovação tecnológica? Inovação tecnológica é toda a novidade implantada pelo o setor produtivo, por meio de pesquisas ou investimentos, que aumenta a eficiência do processo produtivo ou que implica em um novo ou aprimorado produto.

13	C4	As empresas cooperadas possuem cultura de inovação, valorizam a aprendizagem e experimentar coisas novas?
14	C4	Em sua percepção houve mudança nos níveis de conhecimento, inovação e desempenho da sua empresa com as informações da COOPFAM?
15	C4	Quais foram os motivos que o levaram a procurar a COOPFAM para adquirir uma certificação?
16	C4	Você e os demais cooperados estão motivados para a certificação orgânica? Por quê?
17	C4	Como foi que aprendeu a fazer o que sabe em cafeicultura orgânica? E sobre certificação?
18	C4	Descreva de forma geral como ocorreu o processo de certificação para a cafeicultura orgânica na sua propriedade.
19	C4	No processo de certificação o que foi necessário implantar na sua propriedade para atender as exigências da certificadora?
20	C4	Que tipo de conhecimento sobre certificação orgânica a COOPFAM passou para você? (Relações Sociais, Solo, Produção e Ambiente, Biodiversidade, Saúde das plantas e dos animais, Legislação, normas de produção vegetal, e transferência de conhecimento).
21	C4	O que você ganhou com a certificação (mais qualidade, mais clientes, mercado, outros).
22	P3	Quais meios de comunicação a COOPFAM utiliza para passar as informações aos cooperados? Quais os mais importantes? (Treinamento, reuniões, dias de campo, apresentações, manuais, interações com fornecedores, interações com universidades, movimento de pessoal, fornecimento de documentos, atividades de socialização, informativos, internet, manuais, outros, e transferência de conhecimento).
23	P3	Com que frequência a COOPFAM realizava ações para passar informações e conhecimentos sobre certificação? Como eram esses eventos? (Seminários, discussões em grupo, treinamentos, reuniões, observação, palestras, eventos, visitas, outros).
24	P3	Que tipo de espaços a cooperativa proporciona para que haja troca de experiências entre a COOPFAM e os cooperados (físico / virtual)? E entre os cooperados?
25	P3	Qual a forma mais fácil de você aprender?
26	P3	O que mais contribuiu ou impediu no aprendizado de novas tecnologias apresentadas pela COOPFAM?



27	P3	A qualificação (conhecimento prévio) dos cooperados contribuiu para o aprendizado dos conhecimentos apresentados pela COOPFAM?
28	P3	O que poderia lhe motivar a compartilhar os seus conhecimentos?
29	P3	Houve êxito ou fracasso na transferência de conhecimento da COOPFAM para os cooperados? Explique.
30	P3	O que você acha do desempenho atual do processo de transferência de conhecimentos sobre certificação da COOPFAM para as empresas cooperadas? Quais os principais resultados alcançados?
31	P3	Como você faz para repassar a sua experiência e habilidades aos outros membros na propriedade?
32	P3	Entre o início do processo e agora houve evolução no seu conhecimento sobre certificação?
33	P3	Há algum esforço da COOPFAM que propicie a criação de conhecimento nas empresas cooperadas? De que forma ocorre?
34	P3	Como se sente quando tem que utilizar uma nova tecnologia e ou técnica produtiva?
35	P4	As empresas cooperadas incentivam a COOPFAM a transferir seus conhecimentos para elas?
36	P4	Como você avalia o compartilhamento de informações entre os cooperados?
37	P4	O que facilita ou dificulta para que os cooperados compartilhem o que sabem?
38	P4	O que poderia ajudar e facilitar no aprendizado de novas atividades ou tarefas pelos cooperados? Existe algum fato que dificulte o aprendizado dos conhecimentos recebidos da COOPFAM?
39	P4	O que é preciso para que os cooperados consigam utilizar e explorar com sucesso (êxito) as tecnologias transferidas pela COOPFAM? Quais dificuldades são percebidas neste processo?
40	P4	Existiam ocasiões (treinamentos, reuniões, dias de campo, outras) em que cooperados transferiam aos outros cooperados os seus conhecimentos sobre a certificação de cafeicultura orgânica? De que forma isso era feito?
41	P6	A COOPFAM incentiva e facilita o compartilhamento do conhecimento entre os cooperados?
42	P6	O que mais contribuiu ou impediu a troca de conhecimento entre os cooperados? (Confiança, proximidade).

43	P6	Em sua percepção houve mudança nos níveis de conhecimento, inovação e desempenho das empresas cooperadas?
44	P6	Existe algum processo de troca de informações e experiências entre os cooperados?
45	P6	Descobriu ou melhorou algum processo produtivo ou administrativo em sua propriedade? E como conseguiu chegar a esta descoberta? Passou esse conhecimento para a COOPFAM ou para outro cooperado?
46	P6	Já aprendeu algo com outros cooperados? Como isso aconteceu?
47	P6	Novas ideias apresentadas pelos seus colaboradores ou outros cooperados são valorizadas?
48	P5	Os membros da sua propriedade trocam informações, conhecimentos, experiências e novas ideias entre si? E com a COOPFAM? E com os outros cooperados? Como isso ocorre?
49	P5	Como os cooperados passam seus conhecimentos para a COOPFAM?

## APÊNDICE 5 - LISTA DE PROJETOS E CONVÊNIOS CONSULTADOS

Quadro 16 - Lista de documentos consultados

Nº	Documento / tipo	Origem	Descrição
1	ATA - Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo – 1/06/ 2014.	COOPFAM	Assuntos tratados: Crédito Fundiário; Projeto Fertilidade do solo; Análise de Solo.
2	ATA-Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo - 4 /05/ 2014.	COOPFAM	Assuntos tratados: Análise de Solo; Produção de Café orgânico com produtividade; GQC (Gestão da Qualidade no Campo).
3	ATA-Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo 29/06/ 2014.	COOPFAM	Assuntos tratados: Estratégia de mercado; Comercialização; Participação nas Feiras SCAA e SCAE; Profissionalização do setor de classificação de café; Qualidade dos cafés (produção de cafés bons)
4	ATA-Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo 06/05/2014 Cachoeira Grande.	COOPFAM	Assuntos tratados: GQC (Gestão da Qualidade no Campo); projetos sociais; documentário sobre a COOPFAM; crédito fundiário; análise do solo; estimativa da safra; incentivo para o café orgânico.
5	ATA-Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo 02/2014. B. Cardoso.	COOPFAM	Assuntos tratados: Curso de informática; Curso de Inglês.
7	ATA-Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo B Cidade 09/2014.	COOPFAM	Assuntos tratados: Curso MIP - manejo integrado de pragas; Dia de campo; Café orgânico.
8	ATA Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo 13/02 Fundação da Associação.	COOPFAM	Assuntos tratados: Fundação da Associação (1991).

9	ATA-Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo 16/11/ 2003 Fundação da COOPFAM.	COOPFAM	Assuntos tratados: Fundação da COOPFAM (2003).
10	ATA Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo DATA Grupo Gonçalves, Bairro Boa Vista 04/2014.	COOPFAM	Assuntos tratados: Curso de Atualização de critério de orgânicos; Visitas técnicas; Circuito agroecológico; Projeto - teste de plantio de lavoura de café orgânico em parceria com o IFSULDEMINAS; Participação na Feira SCAA nos EEUU; Curso de aplicação de agrotóxico em parceria com o SENAR; Inspeção normas Fair Trade.
11	ATA Reunião da Diretoria com Líderes de Grupo Morais 03/11/2014.	COOPFAM	Assuntos tratados: Circuito de agricultura orgânica; Planejamento estratégico; Parceria com MDA (Ministério de Desenvolvimento Agrário); COOPFAM.
12	Certificado TECPAR, Anexo número 10232331.	TECPAR	Certificados dos produtores; Emissão de certificados pela TECPAR para os produtores (45). Emissão em 17 de fevereiro de 2014, Validade 14 de fevereiro de 2015.
13	Certificado BCS BrBio	BCS	Certificados BCS BrBIO 2014. Certificado equivalente ao artigo 29(1) Regulamento No. 834/2007. BCS Oko. GARANTIE GMBH 15/01/2014. Café Orgânico.
14	Certificado BCS JAS.	BCS	Certificado BCS JAS 2006 Document Number A-2007-00308 / 2013-05778 according to the Japanese Agricultural Standard (JAS) for organic agricultural and livestock products, organic feeds and organic processed foods.
15	Certificado BCS USDA Organic.	BCS	Certificado BCS USDA Organics 2014. Nr: A-2007-00308 t 2013-05777
16	Certificado Fair Trade Atual.	BCS	Certificado Fair Trade FLO CERT de Conformidade 2016. Conformidade em 12 /12 2012.
17	Certificado Tecpar número 10232331.	TECPAR	Certificado de conformidade TECPAR 2014 / 2015. Produção primária vegetal.
18	Certificado Tecpar número 10232856.	TECPAR	Certificado de conformidade TECPAR 2014 / 2016. Produtos de origem vegetal.

19	TECPAR Contrato de Licenciamento Nº 10232376	TECPAR	Contrato de concessão da Licença para Uso do Selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica e da Marca Tecpar /Cert para o sistema de produção de orgânico, referenciado no Certificado de Conformidade. Nº10232331-04 e para processamento referenciado no Certificado de Conformidade Nº 10232856-00 (escopos: Produção primária vegetal e Processamento de produtos de Origem Vegetal).
20	Tecpar CERT contrato de licenciamento.		Contrato de licenciamento.
21	Certificado Funcionário Endrigo BCS Controle Interno	BCS	Certificado para Inspetor Interno.
22	Certificado BCS Funcionário Endrigo	BCS	Certificado - Boas práticas de fabricação; Certificado Sistema de controle interno – SCI.
23	Certificado Funcionário BCS Endrigo	SENAR	Aplicação de agrotóxicos, equipamento manual.
24	Certificado GQC Maria	SENAR	Certificado SENAR GQC - Gestão da Qualidade no Campo.
25	Certificado GQC	SENAR	Certificado SENAR GQC - Gestão da Qualidade no Campo.
26	Certificado Silvano	SENAR	Certificado SENAR GQC - Gestão da Qualidade no Campo
27	Certificado Edmar	BCS SENAR	Certificado SENAR GQC - Gestão da Qualidade no Campo; Sistema de controle interno SCI.
28	Certificado GQC Adrieli	SENAR	Certificado SENAR GQC - Gestão da Qualidade no Campo.
29	Certificado de Treinamento Izabel	SENAR	Certificado SENAR Cultivo de plantas industriais; Manejo de Pragas.
30	Certificado de Treinamento Edson	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de Agrotóxicos.
31	Certificado de Treinamento Abílio	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de Agrotóxicos.
32	Certificado de Treinamento Admilson	SENAR	Certificado SENAR, Aplicação de agrotóxicos.

33	Certificado de Treinamento Donizeti	SENAR	Certificado SENAR, Aplicação de agrotóxicos.
34	Certificado de Treinamento Fernando	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de agrotóxicos.
35	Certificado de Treinamento de Flavio A. M. de Carvalho	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de agrotóxicos.
36	Certificado de Treinamento Joao	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de agrotóxicos.
37	Certificado de Treinamento Jose Afonso	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de agrotóxicos.
38	Certificado de Treinamento de Jose Divaldo	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de agrotóxicos.
39	Certificado de Treinamento Luís	SENAR	Certificado SENAR Aplicação de agrotóxicos.
40	Certificado de Treinamento Almir	SENAR	Certificado SENAR Derriça Manual.
41	Certificado de Treinamento Almir	SENAR	Certificado SENAR Treinamento de Poda.
42	Certificado de Treinamento Maria	SENAR	Certificado SENAR Treinamento de Produção de Conservas Vegetais.
43	Certificado de Treinamento. Rosinei	SENAR	Certificado SENAR Treinamento de Produção de Conservas Vegetais.
44	Certificado de Treinamento Edison	SENAR	Certificado SENAR Cultivo de plantas industriais (Café).
45	Certificado de Treinamento Edison	SENAR	Certificado SENAR Cultivo de plantas industriais (Café).
46	Certificado de Treinamento Edison	SENAR	Certificado SENAR Cultivo de plantas industriais (Café).
47	Certificado de Treinamento Edison	SENAR	Certificado SENAR Manejo Integrado de Pragas e Doenças.
48	Certificado de Treinamento Edison	SENAR	Certificado SENAR Operação E Manutenção de Derriçadora.
49	Certificado de Treinamento Edison	SENAR	Certificado SENAR Operação e Manutenção de Roçadora.

50	Certificado de Jose Olivino	SENAR	Certificado SENAR Aperfeiçoamento no Cultivo de Plantas.
51	Certificado de Treinamento de Luiz	SENAR	Certificado SENAR Operação e Manutenção em Derriçadora.
52	Certificado de Treinamento Mauro	IFSUL DE MINAS	Certificado IFSULDEMINAS Classificação e Degustação de Café.
53	Certificado de Treinamento Edmar	BCS OKO	Certificado BCS OKO GARANTIE Capacitação de inspetores internos SCI.
54	Certificado de Treinamento Giuliano	SENAR	Certificado Operação e Manutenção em Roçadora.
55	Certificado de Treinamento Geraldo	SENAR	Certificado, Trabalho em Administração de Empresas Agrosilvipastoris e mercado com Qualidade em Campo GQC.
56	Certificado de Treinamento Geraldo	SENAR	Certificado, Trabalho em Administração de Empresas Agrosilvipastoris e Gestão com Qualidade em Campo GQC.
57	Certificado de Treinamento de Heuler	SENAR	Trabalho em Administração de Empresas Agrosilvipastoris e Gestão com Qualidade em Campo GQC.
58	Certificado de Treinamento de Jose	SENAR	Trabalho em Administração de Empresas Agrosilvipastoris e Gestão com Qualidade em Campo GQC.
59	Certificado de Treinamento Joseline	SENAR	Trabalho em Administração de Empresas Agrosilvipastoris e Gestão com Qualidade em Campo GQC.
60	Certificado de Treinamento Lucivânia	SENAR	Trabalho em Administração de Empresas Agrosilvipastoris e Gestão com Qualidade em Campo GQC.
61	CARTA DE ADESÃO	ABRASOS	Carta de adesão ABRASOS Associação Brasil Orgânico e Sustentável – ABRASOS.
62	Ficha de Filiação – ABRASOS	ABRASOS	
63	Termo de Anuência da Associação	IFSUL DE MINAS	Termo de Anuência da Associação; Projeto Resgate da cafeicultura sustentável dos produtores familiares da COOPFAM.
64	Carta de anuência - Parceira -	COOPFAM	Projeto de fomento a preservação das sementes livres no Sul de Minas Gerais.

65	Convênio de Estágio	IFSUL DE MINAS	Convênio de estágio.
66	Convênio de Cooperação Técnica N° 08.2014	IFSUL DE MINAS	Convênio de Cooperação Técnica tem por objeto estabelecer uma parceria de cooperação, entre as instituições, no sentido de estimular, viabilizar o intercâmbio cultural e promover a integração, bem como a difusão de novas tecnologias visando participar e contribuir para o processo de desenvolvimento do sul de Minas Gerais. Convênio de cooperação entre o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do sul de minas gerais e COOPFAM.
67	Declaração Consolidação do Sistema Participativo de Garantia	IFSUL DE MINAS	Consolidação do Sistema Participativo de Garantia SPG Sul de Minas e análise de seus impactos no desenvolvimento agroecológico da região.
68	Declaração Consultoria	IFSUL DE MINAS	Consultoria para o acesso ao Crédito Fundiário e diagnóstico sobre os avanços obtidos com a promoção do programa no Sul de Minas Gerais.
69	Declaração Desenvolvimento de Rede de Comercialização	IFSUL DE MINAS	Desenvolvimento de rede de comercialização via entrega em domicílio de alimentos orgânicos na cidade Pouso Alegre/MG.
70	Declaração MOBI N 70	IFSUL DE MINAS	
71	Declaração Resgate da cafeicultura Sustentável	IFSUL DE MINAS	Resgate da cafeicultura sustentável da Cooperativa dos Agricultores Familiares, de Poço Fundo e Região COOPFAM.
72	Procuração N° 72		
73	Termo de adesão N° 73	MDA	Ministério do Desenvolvimento Familiar - Projeto de assistência Técnica e extensão rural - ATER qualificação da gestão.
75	DECLARAÇÃO MDA - COOPFAM - JUNHO-2014	MDA	Ministério do Desenvolvimento Familiar - Participação em feira – Feira Internacional de Alimentação Saudável / Festa da UVA / Feira de Negócios em Supermercados.
76	Contrato SEBRAE 2012 N°76	SEBRAE	Prestação de serviços sobre Cafés certificados comercio justo; Consultoria técnica sobre Qualidade de café; Acesso a eventos e Feiras; Gestão da Qualidade no Campo-GQC; Cultura da cooperação; Consultoria técnica conceito de qualidade.



77	Contrato SEBRAE 2013 N°77	SEBRAE	Prestação de serviços para viabilizar a participação nas seguintes ações do projeto Café Certificado Comercio Justo, realizadas no ano de 2012: Consultoria de Mercado 2013.
78	Contrato Sebrae 2014 Safe Trace N°78	SEBRAE	Aperfeiçoamento Tecnológico para produtos e processos.
79	Contrato SEBRAE 2014 N°79	SEBRAE	Consultoria para aperfeiçoamento tecnológico de produtos e processos do projeto Café Certificado Comércio justo realizadas no ano de 2014. Missão Conquista Ampliação de Mercado Internacional, Feira SCAA, Capacitação em Gestão de Agronegócios; Capacitação em Negociações.
80	Declaração UNIFAL	UNIFAL	Ações Preventivas e Diagnósticos de Doenças Crônicas em Trabalhadores Rurais.
81	Contrato de Convenio	UNIFENAS	Estágio.
82	CARTA de anuência e declaração de contrapartida	CNPq	Projeto de Extensão Tecnológica para desenvolvimento de produtos artesanais com subproduto do Café.
83	Contrato de parceria	COOPEN-PF	Parceria entre a. COOPEN-PF, entidade mantenedora do Centro Educacional Cooperar e a COOPFAM (cooperativa dos Agricultores Familiares de poço Fundo).
84	Convênio de cooperação técnica 08/2014	IFSUL DE MINAS	Parceria de cooperação, entre as instituições, no sentido de estimular, viabilizar o intercâmbio cultural e promover a integração e a difusão de novas tecnologias, visando participar e contribuir para o processo de desenvolvimento do sul de Minas Gerais.
85	Critério do Comércio Justo Para Café	FLO	Manual Fair Trade.
86	Projeto Setorial de Promoção de Exportação de Produtos Orgânicos e sustentáveis	Organics Brazil	Projeto Setorial de Promoção de Exportação de Produtos Orgânicos e sustentáveis, agora denominado Organics Brazil, proposto à Agência Brasileira de Promoção de Exportações e investimentos (Apex-Brasil), pelo instituto de Promoção do Desenvolvimento (IPD),
87	Termo de compromisso	IPD / MDA	Fortalecimento da agricultura familiar na cadeia produtiva orgânica, agroecológica e agroextrativista.

## **APÊNDICE 6 - LISTA DE ARTIGOS, DISSERTAÇÕES DE MESTRADO E TESES DE DOUTORADO SOBRE A COOPFAM**

ABRAHÃO, E. J. . Circuito sul mineiro de cafeicultura : modelo inovador de transferência de tecnologia. II Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil, **Anais ...** n. 35, p. 2588–2592, 2001.

**EMATER**

ALVES FILHO, F. O. A. **Estratégias de sobrevivência de agricultores familiares no sul de minas: o caso dos produtores de pinhalzinho no município de Poço Fundo - MG.** 67 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Sistemas de Produção na Agropecuária) - Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS, 2008.

ALVIM, F.P.S.P.; ROMANIELLO, M. M. Capital social como variável potencializadora da prosperidade econômica: um estudo no município de Poço Fundo na região cafeeira do Sul de Minas Gerais. **Organizações Rurais & Agroindustriais:** [417]. 2007. **UNIFENAS**

AMANCIO, C. O. G. ; PEDINI, S.; AMANCIO, R.; AMÂNCIO, J. M. diagnóstico rápido participativo como instrumento auxiliar na gestão de associações de agricultores familiares e agências de desenvolvimento. In: XLIII CONGRESSO DA SOBER “Instituições, Eficiência, Gestão e Contratos no Sistema Agroindustrial”, **Anais ...** p. 17, 2005.

BORGES, D. A. H.; ROMANIELLO, M. M; BRAZ, L. M. R. ; FONTES, R. E. Análise da participação em uma organização produtora de café orgânico no município de poço fundo no sul de minas gerais. *VIII Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil 25 a 28 de novembro de 2013, Salvador - BA*, n. 2002, 2013. **UFLA**.

CAVINO, V. C. O. **A experiência de comércio justo de agricultores familiares da cooperativa COOPFAM DE POÇO FUNDO (MG):** identificando os obstáculos e as potencialidades da transição para a agricultura de base ecológica. Dissertação de mestrado, p. 102, 2012. Universidade Federal de São Carlos.

GOMES, C. C. M. P. **Alternativas encontradas para superação das principais dificuldades no processo de certificação Fair trade:** um estudo multicase de organizações de pequenos produtores no Brasil. 110 p. Dissertação de mestrado (Mercados e Estratégia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

LAVERDE, N. A. J. **Construção de mercados para a agricultura familiar:** a experiência dos agricultores familiares produtores de café orgânico em Minas Gerais. 137 p. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2011.

LOPES, P. R.; ARAÚJO, K. C.S.; FERRAZ, J. ; LOPES, I. M.; FERNANDES, L. G.. Produção de café agroecológico no sul de Minas Gerais : sistemas alternativos à produção intensiva em agroquímicos. **Revista Brasileira de Agroecologia** ISSN : 1980-9735, v. 7, n. 1, p. 25–38, 2012..

MARQUES, P. E. M.; SILVEIRA, M. A.; CARON, D. C. Iniciativas em torno da cafeicultura familiar no Sul de Minas Gerais: desenvolvimento territorial em questão. **Anais ... VI Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil**, 2002.

MASCARENHAS, G. C. C. **O movimento do comércio justo e solidário no Brasil : entre a solidariedade e o mercado.** 387 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Área de Concentração Desenvolvimento e Agricultura) - UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro /CPDA, 2007.

MOREIRA, C. F.; FERNANDES, E. A. N.; VIAN, C. E. F.; TAGLIAFERRO, F. S.; TURRA, C. Características da Certificação na Cafeicultura Brasileira. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 13, n. 3, p. 344-351, 2011.

MORUZZI, P. E. M.; SILVEIRA, M. A. ; CARON, D. Qualidade e diferenciação em torno do café : modelos em concorrência. Trabalho apresentado no Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil (5. : 2007 : Águas de Lindóia, SP). **Anais ... Brasília, D.F. : Embrapa Café**, 2007, p. 4, 2002.

Nunes, A. C. *et al.* **A percepção dos associados de uma cooperativa de cafeicultores na zona da mata mineira em relação aos benefícios propostos pela certificação Fairtrade.** [S.l: s.n.], 2013.

OLIVEIRA, C. N. Região competitiva e vulnerabilidade: a produção de café orgânico como uma alternativa à vulnerabilidade territorial do Sul Minas. **AGB Associação dos geógrafos Brasileiros**, p. 1–9, 1990.

OLIVEIRA, R. F.; ARAÚJO, U. P.; SANTOS, A. C.; Efeito do fair trade na Cooperativa de agricultores familiares de café de POÇO FUNDO, MG. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 211-225, 2008, v. 10, p. 211–225, 2008.

PEDINI, S. **FAIR TRADE**: alternativa ao mercado convencional de café e processos de empoderamento de cafeicultores familiares. 175 P. TESE (Doutorado em Administração área de Organizações, Gestão e Sociedade) - Universidade Federal DE lavras, 2011.

PEDINI, S.; AMANCIO, R.; AMÂNCIO, C. O. DA G. O mercado solidário certificado: ruptura ou continuidade do mercado convencional? XIV Congresso Brasileiro de Sociologia, 2009.

PRADO, A. S. **Certificação fair trade na cafeicultura: o caso da cooperativa dos agricultores familiares do município de Poço Fundo-Mg e região.** 50 p. Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão do Agronegócio com Ênfase em Administração Rural) UFLA. [S.l: s.n.], 2011.

RAMOS, R. V. Lavouras do saber, lavouras da vida: o processo de aprendizado do saber apropriado por agricultores familiares de Poço Fundo/MG. **Revista Desenvolvimento Social** Montes Claros – n.2, p. 25–40, 2008.

RAMOS, R. V. **Saber de experiência feito e conhecimento científico no processo de produção do saber apropriado : a experiência da associação de pequenos produtores de Poço Fundo / Mg.** 230 p. Tese (Doutorado em Administração, área de concentração em Gestão Social, Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal de Lavras, 2008.

ROMANIELLO, M. M.; AMÂNCIO, R.; CAMPOS, R. C. Análise da composição do capital social em estrutura organizacional cooperativa do Sul de Minas. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 14, n. 1, p. 15-27, 2012, v. 14, p. 15–27, 2012. **UFLA**

ROMANIELLO, M. M.; GUIMARÃES, P. T. G.; LIVRAMENTO, D. A. ; PEREIRA, S. P. ; POZZA, A. A. A. Análise dos objetivos do programa circuito sul mineiro de cafeicultura e os problemas enfrentados pelos cafeicultores na região sul e sudoeste do estado de minas gerais. *Trabalho apresentado no Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil (4. : 2005 : Londrina, PR). Anais ... Brasília, D.F. : Embrapa Café, 2005. , p. 5, 2005.*

ROMANIELLO, M. M; CAMPOS, R. C.; BORGES, D. A. H. Diagnóstico e informação para a formulação de estratégias e políticas para o desenvolvimento da cafeicultura na região de Poço Fundo Sul no estado de Minas Gerais. Diagnosis and information for the formulation of strategies and policies for the development. *VII Simpósio de pesquisa dos Cafés do Brasil*, p. 5, 2011.

SAES, M. S. M. S. **Estratégias de diferenciação e apropriação da quase renda na agricultura:** a produção de pequena escala. 2008. 168 f. TESE (Livre Docência) - Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da - Universidade de São Paulo, 2008.

SOUZA, C. N. DE; SILVA, C. B. DA; MARCO, E. DE; SYLVESTRE, E. P.; SOUZA, J. A. DE. . Desenho e análise da cadeia produtiva de café orgânico como subsídios para o aumento das exportações. **The American journal of sports medicine**, v. 38, n. 4, p. 661–3, abr. 2010. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23742901> .

SOUZA, M. C. M. DE. **Cafés sustentáveis e denominação de origem:** a certificação de qualidade na diferenciação de cafés orgânicos, sombreados e solidários. 192 p. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Departamento de Economia da FEA. Universidade de São Paulo, 2006.

**APÊNDICE 7 - TOTALIZAÇÃO DE ARTIGOS, DISSERTAÇÕES E TESES  
SOBRE A COOPFAM POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS.**

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>TOTAL</b>
UFLA – Universidade Federal DE Lavras	11
USP - Universidade de São Paulo	6
ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz	3
UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	2
UFSCAR- Universidade Federal de São Carlos	2
UNIFAL- Universidade Federal de ALFENAS	2
UNIFENAS - Universidade José do Rosário Vellano	2
CEFET – MG - Centro Federal de Educação Tecnológica	1
EAFM – Escola Agrotécnica Federal de Machado	1
EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural	1
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	1
MACKENZIE - Universidade Presbiteriana Mackenzie	1
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina	1
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas	1
UNILAVRAS – Centro Universitário de Lavras	1
UnB - Universidade de Brasília	1
	<b>37</b>

## **APÊNDICE 8 - LISTA DE PROJETOS E CONVÊNIOS CONSULTADOS**

**PROJETO FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA CADEIA PRODUTIVA ORGÂNICA, AGROECOLÓGICA E AGROEXTRATIVISTA. IPD ORGÂNICOS.** MDA/SAF/BANCO DO BRASIL. Contrato de repasse do convênio no SICONV nº 76346812011- IPDIMDA/BB, firmado pelo INSTITUTO DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO - **IPD** COM O MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – **MDA**.

**PROJETO DE FOMENTO A PRESERVAÇÃO DAS SEMENTES LIVRES NO SUL DE MINAS GERAIS.** CENTRAL DE ASSOCIAÇÕES DE PRODUTORES ORGÂNICOS DO SUL DE MINAS. **IFSULDEMINAS**

**PROJETO - PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS (APEX-BRASIL), PELO INSTITUTO DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO – IPD.** CAPACITAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS COM VISTAS À EXPORTAÇÃO (LÍNGUAS, COMÉRCIO EXTERIOR, GESTÃO), CERTIFICAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O MERCADO EXTERIOR (PREPARAÇÃO E AVALIAÇÃO).

**CONSULTORIA PARA APERFEIÇOAMENTO TECNOLÓGICO DE PRODUTOS E PROCESSOS. SEBRAE** - SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE MINAS GERAIS E COOPFAM - COOPERATIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO, FUNDO E REGIÃO LTDA.

**PROJETO - BRIQUETAGEM DA CASCA DE CAFÉ COMO FONTE DE ENERGIA, FERTILIZANTE E CONDICIONADOR ORGÂNICO DE SOLO PARA AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO MG, IFSULDEMINAS-** CAMPUS MACHADO E SUBMETIDO AO EDITAL PROEXT 2015 E COOPFAM COMO COLABORADORA DO PROJETO.

**PROJETO. RESGATE DA CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL DOS PRODUTORES FAMILIARES DA COOPERATIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO E REGIÃO LTDA. COOPFAM. IFSULDEMINAS- CAMPUS MACHADO.**

**PROJETO DE FORTALECIMENTO DE IDENTIDADE DO GRUPO MOBI ///**  
**PROJETO DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA PARA DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS ARTESANAIS COM SUBPRODUTO DO CAFÉ. IFSULDEMINAS.**  
INSTITUIÇÃO PARCEIRA - COOPFAM. CHAMADA PÚBLICA MEC/SEI/EC / CNPQ NO 094/2013. APOIO A PROJETOS COOPERATIVOS DE PESQUISA APLICADA E DE EXTENSÃO TECNOLÓGICA.

**CONVÊNIO PARA ESTÁGIOS AOS ESTUDANTES DO IFSULDEMINAS ENTRE O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS E A COOPFAM,**

**CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA ENTRE AS INSTITUIÇÕES, INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS E A COOPERATIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO E REGIÃO COM O OBJETIVO DE ESTIMULAR, VIABILIZAR O INTERCÂMBIO CULTURAL E PROMOVER A INTEGRAÇÃO, BEM COMO A DIFUSÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS VISANDO PARTICIPAR E CONTRIBUIR PARA O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO SUL DE MINAS GERAIS.**

**PROJETO - CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTIA - SPG SUL DE MINAS E ANÁLISE DE SEUS IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO AGROECOLÓGICO DA REGIÃO. APOIO A PROJETOS DE EXTENSÃO EM INTERFACE COM A PESQUISA EM AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA. PARCERIA ENTRE INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL - DE MINAS GERAIS. (IFSULDEMINAS E A COOPERATIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO (COOPFAM) NO DESENVOLVIMENTO DESSE PROJETO).**



**PROJETO - CONSULTORIA PARA O ACESSO AO CRÉDITO FUNDIÁRIO E DIAGNÓSTICO SOBRE OS AVANÇOS OBTIDOS COM A PROMOÇÃO DO PROGRAMA NO SUL DE MINAS GERAIS.** PARCERIA ENTRE O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS (IFSULDEMINAS) E A COOPERATIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO (COOPFAM) NO DESENVOLVIMENTO DESSE PROJETO. "APOIO A PROJETOS DE EXTENSÃO EM INTERFACE COM A PESQUISA EM AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA".

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NAS AÇÕES DO PROJETO CAFÉ CERTIFICADO COMÉRCIO JUSTO CONSULTORIA DE MERCADO 2013.** SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE MINAS GERAIS - SEBRAE/MG E COOPERATIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO E REGIAO LTDA. SERÃO REALIZADAS NO ANO DE 2012.

**CONTRATO PARA O ESTABELECIMENTO DE TERMOS E CONDIÇÕES PARA VIABILIZAR A PARTICIPAÇÃO DO CONTRATANTE PARA APERFEIÇOAMENTO TECNOLÓGICO DE PRODUTOS E PROCESSOS.** SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE MINAS GERAIS - SEBRAE/MG E COOPERATIVA DOS AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO E REGIAO LTDA. COOPFAM.

**PROJETO CAFÉ CERTIFICADO COMÉRCIO JUSTO MG - PARA VIABILIZAR A PARTICIPAÇÃO DA COOPFAM, NAS SEGUINTE AÇÕES DO PROJETO, QUE SERÃO REALIZADAS NO ANO DE 2014: MISSÃO DE CONQUISTA AMPLIAÇÃO DO MERCADO INTERNACIONAL, FEIRA SCAA, CAPACITAÇÃO EM GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS, CAPACITAÇÃO EM NEGOCIAÇÕES.** CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS entre SEBRAE/MG E COOPFAM,

**PROJETO - "AÇÕES PREVENTIVAS E DIAGNÓSTICOS DE DOENÇAS CRÔNICAS EM TRABALHADORES RURAIS.** PROJETO DE EXTENSÃO COORDENADO PELA PROFA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS (UNIFAL-MG) E A COOPERATIVA DE AGRICULTORES FAMILIARES DE POÇO FUNDO E REGIÃO LTDA. (COOPFAM).

**APÊNDICE 9 - TOTALIZAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS  
CONSULTADOS POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS**

INSTITUIÇÃO	TOTAL
IFSULDEMINAS - Instituto Federal do Sul de Minas	8
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	4
IPD / MDA Ministério de Desenvolvimento Agrário / instituto de Promoção ao Desenvolvimento	1
APEX - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos	1
	14

## APÊNDICE 10 - TOTALIZAÇÃO DE ARTIGOS, DISSERTAÇÕES E TESES SOBRE A COOPFAM POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS

INSTITUIÇÃO	TOTAL
UFLA - Universidade Federal de Lavras	11
USP - Universidade de São Paulo	6
ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz	3
UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	2
UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos	2
UNIFAL - Universidade Federal de Alfenas	2
UNIFENAS - Universidade José do Rosário Vellano	2
CEFET - MG - Centro Federal de Educação Tecnológica	1
EAFM – Escola Agrotécnica Federal de Machado	1
EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural	1
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	1
MACKENZIE - Universidade Presbiteriana Mackenzie	1
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina	1
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas	1
UNILAVRAS - Centro Universitário de Lavras	1
UnB - Universidade de Brasília	1
Total Geral	37

**APÊNDICE 11 - TOTALIZAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS  
CONSULTADOS POR UNIVERSIDADES / INSTITUTOS**

INSTITUIÇÃO	TOTAL
IFSULDEMINAS - Instituto Federal do Sul de Minas	8
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	4
IPD / MDA Ministério de Desenvolvimento Agrário / instituto de Promoção ao Desenvolvimento	1
APEX - Agência Brasileira de promoção de Exportações e Investimentos	1
	14

## APÊNDICE 12 - INSTITUIÇÕES E CONHECIMENTOS TRANSFERIDOS

Quadro 17 - Instituições e conhecimentos transferidos

<b>Instituições</b>	<b>Conhecimentos transferidos</b>
APEX / IPD	Promoção de Exportação de Produtos Orgânicos e Sustentáveis, denominado OrganicsBrazil.
EAFM	Desenvolvimento rural.
IFSULDEMINAS	Desenvolvimento rural, capacitação de grupos de cafeicultores para o ingresso no mercado Fair Trade, cafeicultura sustentável; Cooperação Técnica - difusão de novas tecnologias; Sistema Participativo de Garantia – SPG; Consultoria para o acesso ao Crédito Fundiário; curso para a produção de cafés especiais (o curso mostrou como manejar o café desde o plantio até a secagem para obter um café de qualidade superior); curso de inglês.
MDA / Instituto Biosistêmico – IBS	Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) – Mais Gestão para qualificação em gestão de propriedades rurais; qualificação para acesso ao mercado; visitas técnicas para a execução do Plano de Aprimoramento em Gestão.
MDA/IPD	Fortalecimento da Agricultura Familiar na Cadeia Produtiva Orgânica, Agroecológica e Agroextrativista; preparação para o mercado, profissionalização dos empreendimentos; geração de negócios no Brasil e no exterior; desenvolvimento da capacidade de gestão empresarial e exportadora; desenvolvimento estratégico do setor; profissionalização da agricultura familiar, com foco em gestão de cooperativas; desenvolvimento de sistema de gestão.
SEBRAE	Disponibilizou uma série de cursos de capacitação aos diretores e funcionários; Consultoria técnica para qualidade do café; preparação para acesso à eventos - Feira SCAE (Specialty Coffee Association of Europe(SCAE) 2012; preparação para ações do projeto Café Certificado Comércio Justo realizadas no ano de 2012; Consultoria de Mercado 2013; seguintes ações do projeto Café Certificado Comércio Justo que realizadas no ano de 2012: Consultoria de Mercado 2013; Consultoria para aperfeiçoamento tecnológico de produtos e processos; Missão de Conquista e Ampliação do Mercado Internacional Feira SCAA (Specialty Coffee Association of America); Capacitação em Gestão de Agronegócios ; Capacitação em Negociações.

*Continuação Quadro 17*

SENAR	<p>Atendeu a 259 cooperados em cursos de aplicação de agroquímicos, conservação do solo e da água, manejo integrado de pragas e do GQC - gestão com qualidade no campo; Gestão com Qualidade no Campo-GQC ; 5S no campo (Seleção, Ordenação, Limpeza, Bem Estar e Disciplina); Realização do curso GQC em parceria com a COOPFAM e Sindicato dos trabalhadores Rurais de Poço Fundo ( princípios de administração, técnicas de produção, gestão de RH, formação de preços, noções de tratos culturais); construção de terreiros de cimento nas lavouras para garantir uma melhor secagem, Gestão com Qualidade no Campo criado pelo SENAR. O objetivo desse programa é - aperfeiçoar a Gestão e a Qualidade das propriedades e também os processos, para atender às novas exigências do mercado. Realização das palestras sobre melhores métodos de trabalho adaptados a cada região e que possam ser de utilidade nas lavouras.</p> <p>O programa gestão com qualidade oferece - palestras teóricas, visando à capacitação para a redução dos desperdícios, para a agregação de valor ao produto, e para o melhoramento dos processos. Ele conta também com consultoria diretamente nos locais de produção.</p>
UFLA	Análise de estimativa de produção; palestras visando a melhorar a produtividade das lavouras, bem como melhorar as técnicas de trabalho do produto, garantindo uma maior qualidade.
UFV	Palestras visando melhorar a produtividade das lavouras, bem como melhorar as técnicas de trabalho do produto, garantindo uma maior qualidade.
UNIFAL	Ações preventivas e diagnósticos de doenças crônicas em trabalhadores rurais.
FEIRA EEUA	Especialização em compra e venda de café.
COOPFAM	Visita do grupo de qualidade da Tchibo (máquinas de café), onde o grupo conferiu o processo produtivo conhecendo as lavouras, o processo de secagem e beneficiamento; um encontro entre os cooperados, equipe de colaboradores, lideranças. Esse encontro, contou com auxílio de Moacir do IBS, e teve como finalidade discutir sobre o projeto Mais Gestão (projeto que teve iniciativa do MDA). O grande objetivo do projeto é realizar o planejamento estratégico da cooperativa, definindo assim as prioridades da mesma.
EMATER	A COOPFAM participou do dia de campo promovido pela Emater-MG em Monte Santo de Minas. O Diretor Luiz Carlos ministrou uma palestra sobre a agricultura orgânica. Estiveram presentes também os colaboradores Daniel, Endrigo, Paulo e Giuliano.

<i>Continuação Quadro 17</i>	
IBS	Link da reportagem do IBS-Instituto Bio Sistemico sobre a participação da Coopfam na Biofach-2014. <a href="http://goo.gl/r8sJ9r">http://goo.gl/r8sJ9r</a>
ONG SAPUCAÍ	O projeto PRODASAN, da ONG Sapucaí, era um projeto de educação ambiental e de segurança alimentar, e subprojeto de um projeto do governo federal com o Ministério de Desenvolvimento Agrário. Este constava de três partes: assessoria técnica, agroecologia e segurança alimentar.
SERVAS	O SERVAS é uma associação civil fundada em 1951, sem fins lucrativos, que ajuda a desenvolver ações sociais em Minas Gerais. Por meio de projetos para o melhoramento da qualidade de vida, tem por objetivo - o desenvolvimento comunitário e a inclusão social dos cidadãos; para geração de renda, e arte- educação (SERVAS, 2011)

## APÊNDICE 13 - MECANISMOS UTILIZADOS CITADOS PELOS FUNCIONÁRIOS

Quadro 18 - Mecanismos utilizados citados pelos funcionários

MECANISMOS FUNCIONÁRIOS	TOTAL	CONHECIMENTO	
		TÁCITO	EXPLÍCITO
CURSOS	12		X
ENCONTROS	11	X	
PRÁTICA	12	X	
REUNIÕES	9	X	
TREINAMENTOS	9		X
ASSEMBLÉIAS	5	X	
TELEFONE	4	X	
CONVERSAS	4	X	
E-MAILS	3		X
INSPEÇÕES	4	X	X
MANUAIS	3		X
SITE	4		X
CARTILHA	2		X
VIDEO CONFERÊNCIA	2	X	
VISITAS TÉCNICAS	2	X	X



## APÊNDICE 14 - MECANISMOS UTILIZADOS CITADOS PELOS COOPERADOS

Quadro 19 - Mecanismos utilizados citados pelos cooperados

MECANISMOS	TOTAL	CONHECIMENTO	
		TÁCITO	EXPLÍCITO
CONVERSAS	10	X	
REUNIÕES	9	X	
PRÁTICA	7	X	X
CURSOS	5		X
ENCONTROS	3	X	
VISITAS TÉCNICAS	3	X	X
PALESTRAS	2	X	
ASSEMBLÉIA	1	X	
E-MAILS	1		X
INSPEÇÕES	1	X	X
CARTILHA	0		X
MANUAIS	0		X
SITE	0		X
TELEFONE	0	X	
TREINAMENTOS	0	X	X
VIDEO CONFERÊNCIA	0		X

## APÊNDICE 15 - PRINCIPAIS FATORES QUE AFETAM OS PROCESSOS DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

Quadro 20 - Principais fatores que afetam os processos de transferência de conhecimento

Fatores	Szulanski (2000)	Easterby- Smith <i>et al.</i> (2008)	Pérez- Nordtvedt <i>et al.</i> (2008)	Ko <i>et al.</i> (2005)	Liyanage <i>et al.</i> (2009)	Bresman <i>et al.</i> (1999)	Total
Motivação do receptor	1	1	1	1	1		5
Motivação da fonte	1	1	1	1	1		5
Capacidade de absorção	1	1		1	1		4
Confiança	1	1	1				3
Qualidade do relacionamento			1	1			2
Natureza do conhecimento		1				1	2
Credibilidade da fonte	1			1			2
Visitas e reuniões						1	1
Velocidade de transferência			1				1
Utilidade do conhecimento			1				1
Tempo de integração						1	1
Tamanho da unidade da empresa						1	1
Relações de poder		1					1
Intensidade de vínculos		1					1
Estruturas e mecanismos		1					1
Entendimento compartilhado				1			1
Economia de transferência			1				1
Conhecimento valioso			1				1
Conhecimento raro			1				1
Conhecimento não comprovado	1						1
Conhecimento insubstituível			1				1
Conhecimento inimitável			1				1
Comunicação						1	1
Compreensão do conhecimento transferido			1				1
Competência de decodificar				1			1
Competência de codificar				1			1
Características do contexto	1						1
Capacidade de transferência		1					1

<i>Continuação Quadro 20</i>							
Capacidade de retenção	1						1
Atratividade da fonte			1				1
Ambiguidade causal	1						1

## APÊNDICE 16 - PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO ORGÂNICA

Quadro 21 - Processo de certificação orgânica

Processo	Etapas	Documentos necessários	Responsável	Função	Dificuldades
Escolher uma certificadora			Produtor ou cooperativa interessados.		
Pagar taxa de inscrição			Produtor ou cooperativa interessados.		O custo da certificação varia de 0,5% a 2% do valor da venda.
Inspeção	Reunir dados.		Entidade certificadora.		A certificadora cobra o dia da inspeção.
Inspeção	Revisão documentos de compra de insumos.	Notas fiscais de compras para a produção orgânica no período de 12 meses desde a última inspeção.	Entidade certificadora.	Garantir que os insumos também sejam orgânicos.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, processamento, estoque de matéria-prima, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Inspeção	Revisão documentos venda de produtos.	Tabelas IBD (insumos comprados, insumos aplicados, diário de operações de campo, produtos vendidos estoque e entradas e saídas de inventário).	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Inspeção	Operações de campo.	Mapa com detalhes de localização dos campos e culturas (atualização anual), e principalmente os vizinhos convencionais.	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Inspeção	Sistema de condução orgânico.	Plano de manejo da cultura a ser convertida.	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.

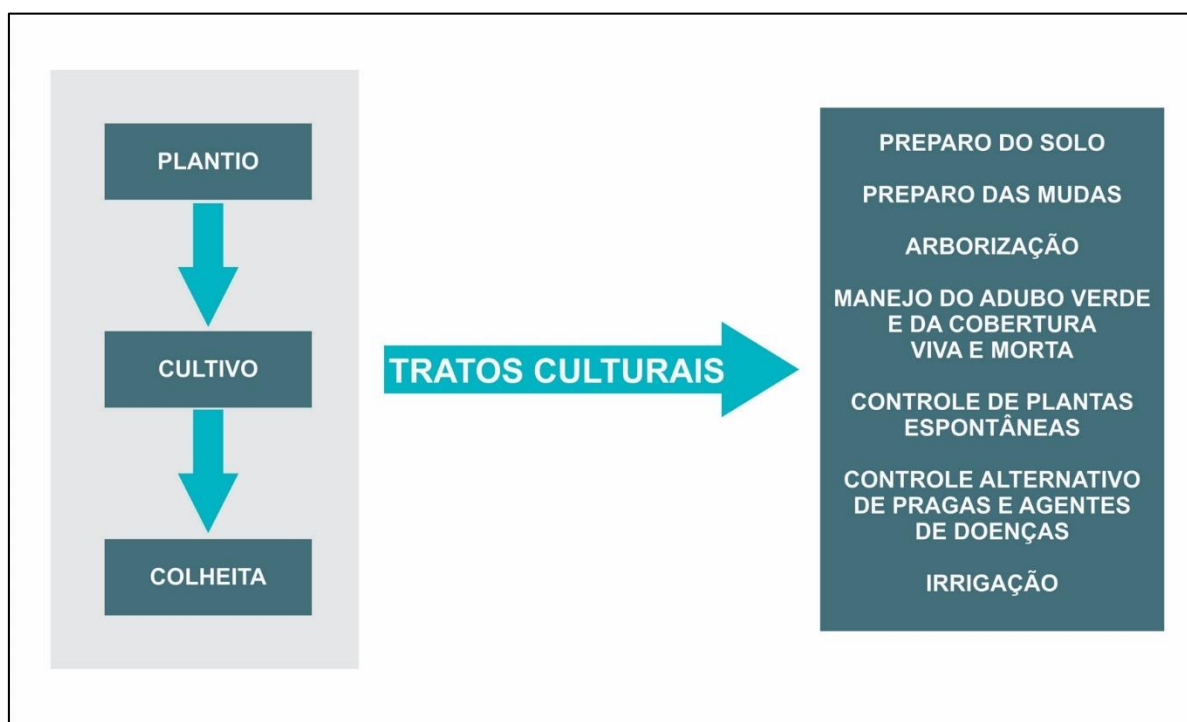
<i>Continuação Quadro 21</i>					
Inspeção	Revisão de instalações.	Fluxograma de beneficiamento.	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Inspeção	Revisão de embalagens.	Plano de rastreabilidade.	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Inspeção	Revisão de sacarias.	Cópias de notas fiscais de insumos comprados coerente a com tabela I.	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Inspeção	Revisão de situação geral social e empregatícia dos funcionários.	Cópias de notas fiscais de venda de produto coerente com a tabela III.	Entidade certificadora.	Garantir a inexistência de riscos de mistura e contaminação com produtos não Certificados.	Deve ter sistema de controle de todas as operações: campo, colheita, estoque de matéria-prima, processamento, estoques de produtos acabados e transporte para o mercado.
Relatório			Entidade certificadora.	Determinar os pontos que não obedecem aos requisitos do orgânico.	

Fonte: Laverde (2011)

## APÊNDICE 17 - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CAFÉ ORGÂNICO

### Etapas Pré-Colheita

Figura 14 - Etapas Pré-Colheita



## Etapas Pós-Colheita

Figura 15 - Etapas Pós-Colheita

